

Руслан Богатырев

Битва за Linux: SCO против IBM

Полная версия цикла статей (2003–2004), посвященных делу SCO против IBM. Опубликованы, либо готовятся к публикации в журнале "Мир ПК".

Часть 1. Linux на краю пропасти

Среди всех событий 2003 года самое заметное место занимает исковая война между SCO Group и IBM, напрямую затрагивающая интересы Linux-сообщества. Пламя пожара грозит перекинуться вообще на все движение открытых исходных текстов. Что же произошло? Почему конфликт двух компаний затронул мировое сообщество? Какова роль Novell и Microsoft в данном конфликте? Чем же грозит ИТ-индустрии нынешнее судебное разбирательство?

SCO против IBM

Гром грянул среди ясного мартовского неба после полудня в четверг. И так, 6 марта 2003 г. в Окружной суд Солт-Лейк-Сити (шт. Юта) представителями компании SCO Group было подано исковое заявление против IBM, в котором содержались обвинения в раскрытии корпорацией IBM коммерческой тайны, недобросовестной конкуренции, нарушении контрактных обязательств и посягательстве на бизнес SCO Group. Одновременно с этим в IBM было направлено письмо, в котором SCO Group в соответствии с положениями контракта уведомляло о намерении отозвать в 100-дневный срок лицензию на UNIX. То был по сути ультиматум: если до пятницы 13 июня 2003 г. вопрос не разрешился бы, то SCO Group начала бы отзывать у IBM лицензию на UNIX, а это уже удар и по AIX.

SCO считает, что IBM, уже не первый год вкладывающая серьезные средства в разработку Linux, нарушала лицензионное соглашения и использовала технологические секреты оригинальной UNIX. В частности, это видно по тому (по мнению SCO), насколько быстро Linux нарастила свою функциональность и достигла уровня производительности коммерческих версий UNIX.

Казалось бы, вполне рядовое событие — терпящая финансовое бедствие компания пытается судебными исками заполучить от своего преуспевающего партнера хоть какие-то средства дабы спасти свой бизнес или "снять банк" перед уходом с рынка.

На поверку все оказалось куда сложнее и запутаннее. SCO Group и IBM связывают контрактные обязательства в отношении лицензирования кода UNIX System V, права на который принадлежат SCO Group. Как известно, операционная система IBM AIX создавалась основе UNIX System V, а потому она в той или иной степени использовала лицензированный код из UNIX System V. В свою очередь, SCO Group также выпускала коммерческую версию UNIX с именем UnixWare (доставшуюся ей в наследство от Novell). Пока обе стороны нынешнего конфликта вели собственный бизнес на рынке коммерческого ПО, проблем не возникало. Однако в конце 2000 г. IBM приняла решение начать активно поддерживать развитие ОС Linux не только собственными инвестициями (в размере 1 млрд долл.), но и передачей части своей интеллектуальной собственности. Другими словами, подпитывая "полупрофессиональную" ОС Linux отдельными решениями промышленной ОС AIX.

Вот тут-то и зародилась потенциальная уязвимость IBM, которой не преминула воспользоваться находящаяся в незавидном финансовом положении SCO Group. В самом деле, если одна из сторон, связанных между собой контрактными обязательствами по использованию коммерческой тайны, вдруг начинает передавать их в бесплатное публичное использование, то, разумеется, она наносит ущерб бизнесу своего партнера. А если учесть, что действуют они на одном рынке UNIX-систем, то такой ущерб совершенно очевиден. Здесь, правда, надо быть крайне осторожным в оценках: мы не знаем ни деталей контрактных взаимоотношений SCO Group и IBM (это закрытая информация), ни подтверждения/признания факта передачи в открытое

использование программного кода, охраняемого лицензией (SCO Group продемонстрировала общественности недостаточно убедительные фрагменты), ни собственно полноты прав самой SCO Group на данный объект интеллектуальной собственности (как теперь выясняется, частью прав на это до сих пор обладает Novell). Во всем этом и должны разобраться судебные инстанции.

В мае 2003 г. новое известие потрясло ИТ-индустрию: SCO Group и Microsoft заключили лицензионное соглашение в отношении программного кода UNIX System V. Что это: попытка Microsoft обезопасить себя от последующих правовых проблем (ведь Windows NT использовала часть кода UNIX, правда, из дистрибутива BSD), либо желание заполучить в руки новый томагавк в борьбе с Linux-сообществом? Трудно сказать. Время покажет. Пока же из стана SCO пришло важное уточнение: Microsoft лицензировала только уровень прикладных интерфейсов для UNIX (applications interface layer).

Масштабы грозящей катастрофы

Возникает вопрос: а причем тут сообщество Linux? Пусть две стороны разберутся между собой, а потом уже станет ясно, нужно ли изымать/переписывать ту часть подпадающего под решение суда программного кода, которое было привнесено в Linux со стороны IBM.

Ох, если бы было так просто. Не знаю, кто посоветовал руководству SCO Group заваривать эту кашу, но правовая защита интеллектуальных прав в Linux на поверку оказалась весьма эфемерной, если не сказать хуже. Есть реальная опасность того, что лицензионная модель GPL (General Public License), лежащая в основе Linux и других продуктов, вовлеченных в орбиту движения открытых исходных текстов (Open Source Initiative), — не более чем джентльменское соглашение. Когда возникает конфликт интересов и дело переходит в правовую плоскость, выясняется, что подобные лицензии гроша ломаного не стоят. Если судебными органами США это будет признано, то с учетом принятой в Америке модели прецедентного права может рухнуть фундамент движения открытых исходных текстов [1].

Пришла беда откуда не ждали. Кто мог подумать, что удар будет нанесен изнутри Linux-сообщества (до недавнего времени SCO Group всячески поддерживала это направление как оружие против гегемонии платформы Microsoft Windows)? Но теперь в SCO Group сменилось руководство, возникли финансовые затруднения и наступили иные времена. Ее побудительные мотивы абсолютно ясны.

Предыстория конфликта

Конфликт между SCO Group и IBM имеет древние корни. Чтобы детальнее разобраться в том, чья интеллектуальная собственность была так или иначе затронута, посмотрите на табл. Из нее видно, что UNIX была изначально разработана в исследовательских лабораториях корпорации AT&T, после чего начался процесс лицензирования и переуступки прав на саму UNIX. Ключевым этапом здесь является разделение UNIX на две ветви: System V и BSD (Berkeley System Distribution).

Табл. Хроника событий накануне конфликта SCO-IBM

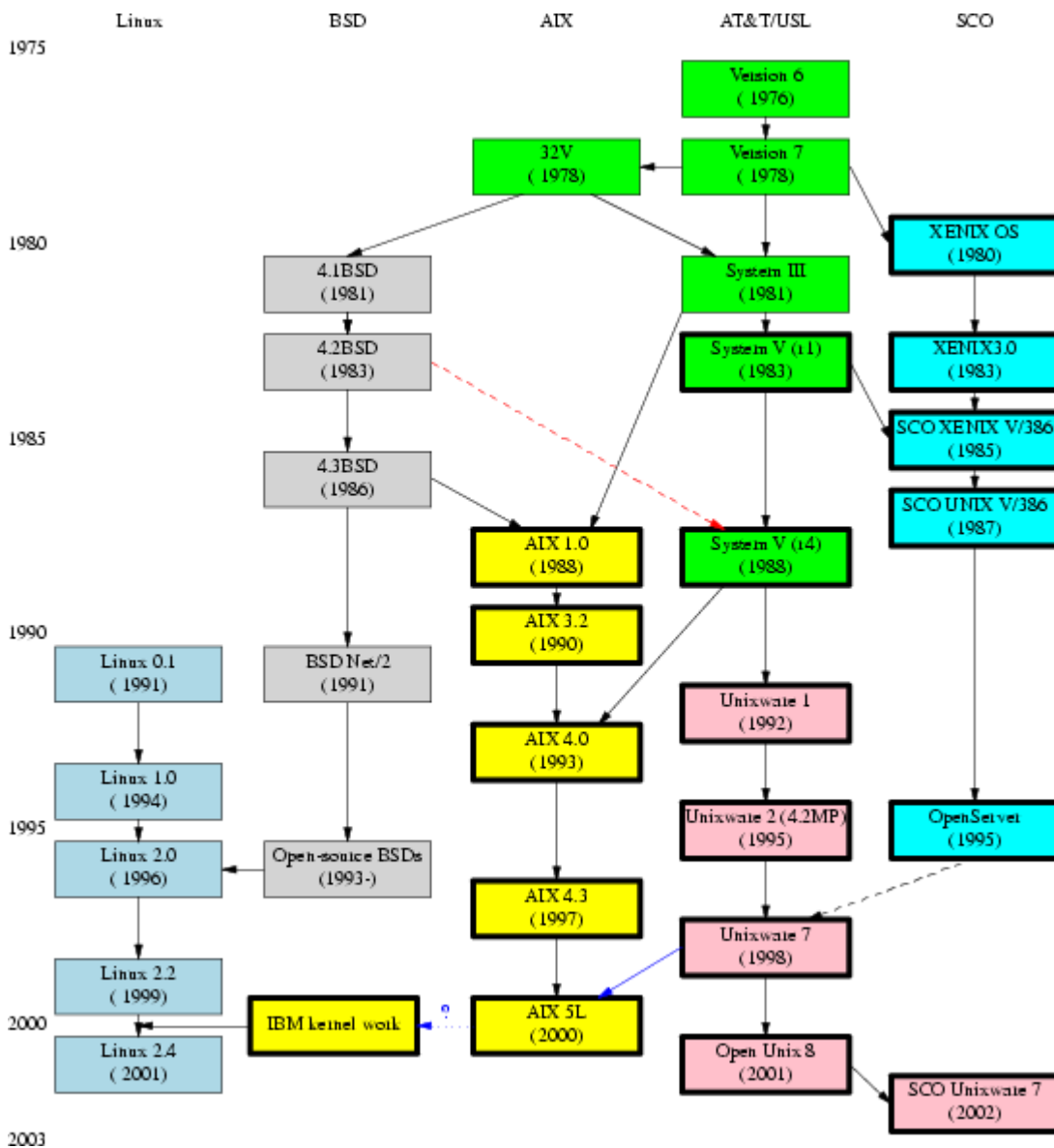
Год	Событие
1969 г.	Кен Томпсон и Деннис Ритчи (AT&T Bell Labs) разработали ОС UNIX. Впервые она заработала на компьютере DEC PDP-7.
1973 г. (октябрь)	Первое публичное представление UNIX. На Четвертом симпозиуме по принципам ОС, проводимом ассоциацией ACM в крупнейшем исследовательском центре IBM (4th ACM Symposium on Operating Systems Principles, IBM Thomas J. Watson Research Center, Yorktown Heights, New York, October 15-17, 1973) был сделан доклад "The UNIX Time-Sharing System".
1976 г. (май)	AT&T Bell Labs выпускает UNIX V6.
1977 г.	Университет Калифорнии в Беркли (точнее, Computer Systems Research Group) приобретает у AT&T лицензию на исходные тексты UNIX V6.
1978 г. (9 марта)	Университет Калифорнии в Беркли выпускает ОС BSD 1.0, впоследствии распространяемую на основе лицензии BSD (более "демократичной", нежели лицензия GNU GPL).
1979 г. (январь)	AT&T Bell Labs выпускает UNIX V7.
1980 г. (февраль)	Microsoft приобретает у AT&T лицензию на выпуск собственного диалекта UNIX.
1980 г. (25 августа)	Microsoft выпускает собственный диалект UNIX – XENIX OS.
1983 г. (январь)	UNIX System Laboratories (USL при AT&T) выпускает UNIX System V.

1984 г. (февраль)	После покупки у Microsoft прав на XENIX, компания SCO выпускает SCO XENIX 3.0.
1986 г.	Появляется ОС Minix, созданная на базе UNIX V7.
1986 г.	IBM выпускает AIX/RT, построенную на основе UNIX System V.
1989 г.	SCO выпускает SCO UNIX System V / 386.
1991 г. (25 августа)	Линус Торвальдс сообщил о создании им Linux на основе Minix.
1993 г.	AT&T продает Novell Networks права на UNIX вместе с лабораторией USL. Novell выпускает ОС UnixWare.
1994 г.	Novell передает права на товарный знак UNIX международной организации по стандартизации X/Open Company, которая впоследствии была переименована в The Open Group.
1994 г.	Группа бывших сотрудников Novell во главе с основателем Novell Рейем Ноорда образуют компанию Caldera Systems International. Одна из ее основных задач – распространение Linux.
1995 г.	SCO приобретает у Novell права на программный код UNIX.
1998 г.	SCO, IBM и Intel начинают сотрудничество в рамках проекта Monterey по переносу UNIX на 64-разрядную платформу Intel Itanium. Часть работ по этому проекту попала под удар, нанесенный со стороны SCO.
2000 г.	IBM начинает поддержку разработки ядра Linux.
2000 г. (август)	Caldera объявляет о намерении приобрести часть бизнеса Santa Cruz Operations (SCO).
2001 г. (май)	Завершается сделка по покупке SCO со стороны Caldera. Часть бывшей теперь компании SCO продолжает развивать продукт Tarantella. А сам бренд SCO, а также SCO OpenServer и база программного кода UNIX System V отходит к Caldera.
2001 г. (сентябрь)	Caldera находится в незавидном финансовом положении: акции компании снимают с торгов в NASDAQ
2002 г. (август)	Caldera объявляет об изменении названия на SCO Group.
2002 г. (октябрь)	IBM выпускает AIX 5L v5.2
2002 г. (ноябрь)	Выходит ядро Linux 2.4.20
2002 г. (декабрь)	SCO выпускает SCO UnixWare 7.1.3

Ветвление произошло после приобретения Университетом Калифорнии в Беркли лицензии на исходные тексты UNIX V6 и выпуска в марте 1978 г. BSD 1.0. Все ныне существующие промышленные диалекты UNIX принадлежат либо той, либо другой ветви [2]. В свете нынешнего судебного разбирательства наименее уязвимы в плане возможного нарушения интеллектуальной собственности выглядят системы, созданные на базе BSD. В то же время не стоит забывать, что лицензировали UNIX помимо IBM еще и такие крупные компании, имеющие собственные коммерческие диалекты UNIX, как Hewlett-Packard (HP-UX), Sun Microsystems (Solaris, Trusted Solaris, Sun Linux), SGI (IRIX), Fujitsu, NEC. В этот список можно включить и Apple: Mac OS X является "скрытой" UNIX и содержит как минимум код из BSD-ветви UNIX.

Что же касается ветви System V (см. рис.), то тут права переуступались (причем не полностью) как минимум трем компаниям: Novell, The Open Group (только товарный знак UNIX) и SCO. Причем если полнота переуступки прав со стороны AT&T для компании Novell у юристов не вызывает сомнений, то в отношении последующей переуступки от Novell (лицензирования UnixWare) права SCO Group на программный код UNIX System V выглядят не столь бесспорными.

Рис. Фрагмент генеалогического древа UNIX по Э.Рэймонду [3].



Novell выступает на стороне IBM

14 мая 2003 г. SCO Group направила письма в 1500 ведущих компаний мира, включая те, что входят в списки Fortune 500 и Global 2000. В своем обращении SCO предупреждала о факте иска против IBM и необходимости напрямую контактировать этим компаниям с SCO Group для разрешения лицензионных нарушений, касающихся AIX (читай, Linux). Как позже уточнила SCO Group, речь шла о лицензионных выплатах в размере 199 долл. для ПК, 699 долл. для сервера (в расчете на один процессор). Причем после 15 октября 2003 г. цена серверной лицензии увеличивалась до 1399 долл. Для сравнения: наиболее распространенный дистрибутив Red Hat Linux продавался по цене 39 долл.

Ситуация накалялась до предела. На фоне многозначительного молчания IBM в ход пошла тяжелая артиллерия. 28 мая 2003 г. компания Novell выступила с официальным заявлением, в котором выражала свой протест против позиции SCO Group. Как признался Дарл Макбрайд, главный исполнительный директор SCO, для его компании это был неожиданный шаг.

Прежде всего, Novell отметила, что утверждения компании SCO о принадлежности ей авторских прав и патентов на систему UNIX System V не соответствуют действительности, поскольку

договор о приобретении активов, заключенный между компаниями Novell и SCO в 1995 году, не предусматривал передачу указанных прав компании SCO. Кроме того, Novell попросила SCO Group указать конкретные факты, подтверждающие обвинения о том, что часть программного кода UNIX System V перенесена в Linux. Как отметил главный исполнительный директор Novell Джек Мессман (Jack Messman), "мы полагаем, что компания SCO не сможет доказать, что она является законным владельцем какой-либо части данных авторских прав. Очевидно, что компания SCO разделяет эту точку зрения, поскольку в течение нескольких последних месяцев с ее стороны неоднократно поступали запросы о передаче данных авторских прав компании SCO, но все эти запросы были отклонены компанией Novell". Эти слова Мессмана подтверждают и записи Патентного ведомства США: соответствующими патентами на UNIX владеет именно Novell.

Своим иском против IBM компания SCO Group ударила по всем крупным игрокам, которые содействуют развитию Linux, преследуя при этом свои конкретные коммерческие интересы [4]. Удар был нанесен и по Novell, причем в том момент, когда Novell готовила к выпуску NetWare на основе ядра Linux, а также ряд решений по управлению ресурсами и взаимодействием для Linux.

В то же время, данное заявление Novell лишь слегка подсластило горькую пилюлю: пусть SCO Group и не владеет патентами на UNIX, но если IBM нарушила контрактные обязательства с SCO, передав Linux-сообществу охраняемую законом интеллектуальную собственность SCO, то, значит, дело SCO Group против IBM имеет реальную перспективу.

В ответ на это позиция SCO Group стала еще более жесткой: 16 июня 2003 г. (когда истек срок 100-дневного ультиматума) она подала новый иск против IBM, теперь уже на сумму 3 млрд. долл. Из них 1 млрд. долл. в качестве компенсации за нарушение контракта между SCO и IBM; еще 1 млрд. долл. — за нарушение контракта между SCO и Sequent (эта компания была приобретена IBM в 1999 г.). Оставшиеся 1 млрд. долл. SCO Group требует в качестве компенсации за недобросовестную конкуренцию со стороны IBM.

Какова же позиция IBM? 6 августа 2003 г. IBM, наконец-то, ответила на обвинения SCO Group. Она подготовила 45-страничный документ (встречный иск), где изложила свою позицию. SCO, как утверждает IBM, сама распространяла версию Linux на основе GPL-лицензии, предусматривающей бесплатное использование лицензируемого ПО с открытыми исходными текстами при условии распространения продуктов на его основе на принципах той же GPL-лицензии. В свою очередь, IBM выдвинула встречный иск, обвиняя SCO Group в нарушении четырех патентов, принадлежащих IBM. Они распространяют свое действие на механизм сжатия данных, метод навигации по программным меню с использованием древовидного представления, метод уведомления о получении электронного сообщения и метод мониторинга кластерных систем.

Мнение экспертов

Глава организации Open Source Initiative Эрик Рэймонд до глубины души возмущен иском SCO Group: "Мы не затем писали Linux, чтобы его присвоили люди настолько нечестные, что сначала восемь лет наживаются на нашей щедрости, а потом еще и переворачивают все с ног на голову". Справедливости ради стоит отметить, что Рэймонд собрал обстоятельный материал, посвященный данному конфликту [3].

Негативную оценку происшедшему дает и Линус Торвалдс [5], автор Linux. "Бизнес SCO — ноль без палочки, и его масштабы постоянно уменьшаются, — отметил Торвалдс. — И меня не волнуют контрактные споры SCO и IBM. Для их разрешения у IBM есть юристы. Этот иск не имеет ровного никакого отношения к Linux и пользователям этой ОС, и кроме угроз SCO пока ничего не предприняла в отношении Linux". Что касается возможности нарушения чьих-то прав, Линус уверил, что весь код проходит тщательную проверку. Так, в частности, код Read Copy Update, предложенный IBM, долго не добавлялся в ядро, только потому что был запатентован самой IBM. Включение данного модуля в ядро произошло сразу, как только IBM официально лицензировала этот код для бесплатного использования в Linux.

ИТ-индустрия бурлила, эмоции перехлестывали через край. 18 августа 2003 г. на конференции в Лас-Вегасе представители SCO Group все же показали код, который, по их утверждениям, был скопирован в Linux с нарушением интеллектуальной собственности и коммерческой тайны. Брюс Перенс, пропагандист идей открытых исходных текстов, весьма эмоционально прокомментировал представленный фрагмент хорошо известной функции malloc [6]. Однако, из его слов лишь следует, что в точности этот код входил в состав UNIX V3 (и наверняка UNIX System V), а в

модифицированном виде был представлен в BSD UNIX, в книге "Язык программирования Си" Б.Кернигана и Д.Ритчи и в других источниках. Но если представленный код в точности подпадает под действие контрактных обязательств между SCO Group и IBM и привнесен самой IBM в Linux без изменений и модификаций (есть подозрения, что это сделала SGI), то нарушение закона налицо.

Если все так серьезно, как это представляет SCO Group, то возникает естественный вопрос: зачем имело смысл так долго молчать? Ответ лежит на поверхности. Инициатор иска, главный исполнительный директор SCO Group Дарл Макбрайд, пришел в компанию летом 2002 г. Примерно полгода потребовалось для анализа ситуации с интеллектуальными правами на UNIX. Сравнением занимались три специальные команды в SCO Group: по одной на каждую из анализируемых ОС — UNIX System V, AIX и Linux [7]. Как утверждают в SCO Group, анализ показал, что корпорация IBM незаконно перенесла в Linux в общей сложности свыше миллиона строк кода UNIX System V (точнее, 1,1 млн. строк в 1549 файлах). Неправомерно скопированный код (по словам SCO) присутствует в версиях ядра Linux 2.4.x и 2.5.x (60% всего кода, добавленного в ядро Linux в период между выпуском Linux 2.2.x и Linux 2.4.x). По мнению SCO, более 110 тысяч строк патентованного кода содержится в системе RCU (Read-Copy-Update) для баз данных, служащей для обеспечения работы СУБД на многопроцессорных серверах. 55 тысяч строк заимствованного кода найдено в модуле NUMA (Non Uniform Memory Access). Ещё 750 с лишним тысяч строк скопировано из реализации SMP (Symmetrical Multi-Processing) в Unix System V. Причем речь идет о посимвольном совпадении как кода, так и комментариев.

По мнению аналитиков Forrester Research, угроза инициированных SCO Group судебных процессов против Linux заставит 16% технических директоров крупных компаний отказаться от покупки и использования операционной системы Linux. Агентство Forrester Research также сообщает, что 68% опрошенных технических директоров предпочитают использовать ПО на основе открытых исходных текстов по причине их низкой стоимости. Возможные выплаты лицензионных платежей SCO заметно уменьшат число использующих Linux. Джордж Вайсс, аналитик из группы Gartner Research, утверждает, что несмотря на разосланные со стороны SCO Group предупреждающие письма, обращенные к 1500 крупным компаниям-пользователям, объемы продаж Linux в этом году могут превысить 2,7 млрд. долл. США. Аналитик из исследовательской группы Aberdeen Group Билл Клэйбрук добавляет, что если SCO удастся убедить суд в адекватности своих претензий, то из Linux без особых проблем будет извлечен только тот код, который и послужил причиной конфликта.

Подобная ситуация в компьютерной истории уже возникала. В начале 1990-х годов иск AT&T против университета Беркли (BSDI) закончился для истца неудачно. Когда AT&T указала, в каких конкретно местах операционной системы BSD используется код UNIX, разработчики BSD просто переписали спорный код. В ходе разбирательства выяснилось, что сама AT&T активно заимствовала код у университета без указания источника. В итоге AT&T договорилась о внесудебном решении. В соответствии с ним университет согласился добавить уведомление о копирайте AT&T в некоторые файлы, при этом продолжая распространять их на условиях лицензии BSD. AT&T, в свою очередь, возместила университету судебные издержки.

С другой стороны, если можно легко переписать код и таким образом разрешить спор (что некоторые специалисты предлагают сделать и в этот раз), то что тогда в области программного обеспечения подлежит правовой охране? Какова юридическая сила лицензий и где здесь проходит граница действия патентов?

Последствия для ИТ-отрасли

Интересно, какова же была цена вопроса? Как выясняется, IBM заплатила SCO за лицензирование UNIX 10,13 млн. долл. При этом, как утверждает SCO Group, по условиям контракта, права IBM на UNIX являются бессрочными и безотзывными до тех пор, пока IBM не нарушит права SCO. Что сейчас IBM и инкриминируется.

Зачем IBM понадобилось так вкладываться в Linux? Вот что пишет на сей счет один из экспертов, Пьер Фрике [8]: "И IBM, и Oracle переносят свое промежуточное ПО на Linux. IBM применяет агрессивный подход, перенося в Linux все свое ключевое промежуточное ПО, которое могло бы найти применение на данном рынке. Oracle также переносит в Linux свой пакет СУБД, но не целиком, так как Linux, по мнению компании, пока еще не является крупномасштабной корпоративной системой. Оба этих производителя видят возможность получения выгоды за счет выпуска своего высокоразвитого ПО для платформы, считающейся воплощением идеи Open Source Software".

Судебная тяжба между SCO Group и IBM грозит продлиться не один месяц. Все это время ИТ-индустрия будет находиться в "подвешенном" состоянии. Причем SCO Group от всей этой шумихи оказалась в явном выигрыше: с начала скандала она заработала 15,53 млн. долл. Львиную долю доходов составляют выплаты Microsoft и Sun Microsystems, которые посчитали благоразумным заблаговременно уладить запутанное дело и обойтись малой кровью. Т.е. де-факто они признали правомерность иска SCO Group. Другие компании предпринимают шаги по защите прав потребителей-пользователей Linux. Так, в частности, в конце сентября 2003 г. Hewlett-Packard начала предлагать своим клиентам, использующим Linux, судебную поддержку и компенсации в том случае, если SCO будет добиваться от них лицензионных отчислений.

Непримиримая позиция IBM зиждется на положениях GPL-лицензирования, которые, мягко говоря, не являются юридически безупречными (ведь данная лицензия никогда не проверялась на прочность в судах юрисдикции США и она заведомо имеет меньший вес, нежели американские законы о защите авторских прав). Хотя сам закон и гарантирует владельцам авторских прав достаточно прочную юридическую базу, передача этих прав другим лицам посредством лицензии часто становится предметом разбирательства в судах — соответствуют ли они государственным законам о торговле, включая UCITA (Uniform Commercial Information Transactions Act).

Права разработчиков и владельцев ПО защищены законом об авторском праве США (<http://www.loc.gov/copyright/title17/>). Для контроля за их передачей служат лицензии. ПО защищается согласно этому закону, т. е. сразу же после его первоначального создания и записи на носители информации оно по праву принадлежит автору, независимо от того, каким образом авторство сохраняется за ним — посредством помещения на носитель охранного знака или путем регистрации его в Управлении охраны авторских прав США (U.S. Copyright Office). Закон об авторском праве защищает и охраняет права производителей ПО на его копирование, распространение и создание производных версий. Лицензии, выпускаемые для ПО с открытыми исходными текстами, могут вступать в противоречия с государственными законами о торговле. Например, по схеме предоставления прямой лицензии GPL она передается от владельца авторского права каждому разработчику или пользователю при каждой передаче программы. Если лицензия многократно переходит от пользователя к пользователю, то элементы предложения и акцепта постепенно "размываются", и суды могут счесть лицензию как не имеющую исковой силы.

Одобрением разных лицензий на открытые исходные тексты занимается комитет OSI (Open Source Initiative), который возглавляет Эрик Рэймонд. К лицензиям, одобренным этим комитетом, относятся лицензии BSD, GPL и X11, а также лицензии IPL (IBM Public License), MPL (Mozilla Public License), SCSL (Sun Community Source License) и APSL (Apple Public Source License).

Об особенностях лицензий

Лицензию GNU GPL предложил Ричард Столман, причем сделал это 20 лет назад, в 1983 году, в одно время с появлением UNIX System V, ставшей теперь яблоком раздора. Лицензия GPL представляет собой реализацию в рамках проекта GNU так называемой «концепции Copyleft». В то время как традиционное copyright (дословно — право на воспроизведение) обеспечивает монополию права на создание копий и производных объектов, Copyleft дает возможность неограниченного копирования и модификации. Однако Copyleft обязывает пользователя распространять исходный текст всех произведенных изменений бесплатно и без дополнительных к праву Copyleft ограничений. С точки зрения коммерческого ПО, очень существенное ограничение. Имеется и более мягкая разновидность — LGPL (Library General Public License), используемая для функциональных библиотек. По условиям LGPL, фирменный код можно использовать вместе с кодом, защищенным лицензией GPL, но нельзя компилировать или статически связывать его с кодом GPL. Однако для поддержки вызовов на уровне программного интерфейса (API) фирменный код можно динамически связывать с кодом GPL.

BSD — это самый почтенный по возрасту и наименее ограничительный вид лицензии. В BSD-лицензии разрешается на базе полученного продукта создавать свой собственный, в том числе коммерческого характера и с непубликуемыми вставками.

Лицензия MPL (Mozilla Public License) предложена фирмой Netscape при раскрытии исходных текстов Netscape Communicator 5. Она представляет собой нечто среднее между BSD и GPL: разрешается делать свои собственные закрытые производные от исходного продукта, в то время как изменения, вносимые в подпадающий под MPL-код, должны предоставляться в открытый доступ в Интернете.

Открытый исходный текст, защищенный лицензией IPL (IBM Public License), допускает корпоративную разработку ПО путем отделения защищенного кода от его модификаций. Можно изменить защищенный код, включив в него фирменное ПО, и не распространять результирующий код. Рассекречивая лишь суть изменений, сделанных в защищенном коде, разработчик сохраняет закрытость фирменного кода.

К сожалению, все эти лицензии плохо стыкуются друг с другом и могут порождать ненужные правовые конфликты. До тех пор пока Министерство торговли США совместно с Министерством юстиции и другими заинтересованными ведомствами (а равно и соответствующих ведомств в других странах) не придут к общему знаменателю и не легализуют деятельность OSI и подобных организаций, мир еще не один раз будут сотрясать дела, подобные нынешнему.

За последние пять лет мировое сообщество (прежде всего, инфраструктура Интернета, государственные учреждения разных стран) в такой степени перешло на рельсы Linux (именно в силу его крайне низкой цены), что теперь всем организациям, использующим Linux, грозит оказаться вне закона, переходить на другую ОС, либо платить за Linux весьма заметные отчисления.

Главный вице-президент SCO Group Крис Зонтаг не исключает того, что когда дело с IBM и Linux окончательно прояснится, SCO возьмется и за другие операционные системы, поскольку большинство современных ОС так или иначе связаны с UNIX. Об этом Зонтаг однозначно заявил в интервью Тревору Маршаллу, которое опубликовано в журнале BYTE [9]. Похоже, это не блеф. Над такой угрозой имеет смысл всерьез призадуматься.

Литература

1. О'Рейли Т. Революция открытых текстов // Открытые системы, 1999, No.2.
2. Богатырев Р. Эволюция UNIX // ComputerWeek-Moscow, 1998, No.5.
3. Raymond E., Landley R. OSI Position Paper on the SCO-vs.-IBM Complaint // Open Source Initiative, June 2003, <http://www.opensource.org/sco-vs-ibm.html>
4. Богатырев Р. Linux: истоки новой философии программирования // Мир ПК, 2001, No.1.
5. Burke S., Clancy H. CRN Interview: Linus Torvalds // CRN, July 15, 2003, <http://www.crn.com/sections/BreakingNews/breakingnews.asp?ArticleID=43276>
6. Perens B. Analysis of SCO's Las Vegas Slide Show // August, 2003, <http://perens.com/Articles/SCOCopiedCode.html>
7. Becker D. Why SCO decided to take IBM to court // CNET News.com, June 16, 2003, <http://news.com.com/2008-1082-1017308.html>
8. Фрике П. Открытый код: угрозы и возможности для производителей традиционного ПО // Открытые системы, 2000, No.10.
9. Marshall T. SCO Owns Your Computer // BYTE, June 16, 2003, http://www.byte.com/documents/s=8276/byt1055784622054/0616_marshall.html

(Продолжение следует)

Часть 2. Битва за Linux

В первой статье цикла была представлена предыстория конфликта SCO-IBM и его развитие вплоть до сентября 2003 г. Во второй статье разъясняются подводные камни битвы за Linux, а также дается краткий обзор событий конца 2003 г.

Иск компании The SCO Group против IBM, поданный в начале марта 2003 г., стал событием года и всколыхнул все ИТ-сообщество. В течение последних месяцев интрига лишь нарастала. Те, кто ожидал скорого поражения SCO, просчитались. Поторопились с выводами и те, кто предвкушал крушение империи IBM.

Дело не проясняется, а еще больше запутывается. При этом цена вопроса все возрастает. Если раньше на карту были поставлены 10 млн. долл. (цена лицензии UNIX System V для IBM), затем 1 млрд. долл. (мартовский иск SCO), потом 3 млрд. долл. (июньский иск SCO), то теперь уже эксперты считают, что в случае победы SCO может быть ввергнут в хаос весь рынок Unix*-систем, оцениваемый в 19 млрд. долл. Более того, по данным ВОИС (Всемирной организации по охране интеллектуальной собственности; WIPO — World Intellectual Property Organization), к 2007 г. рынок программного обеспечения достигнет отметки 229 млрд. долл., а идеи GPL-лицензирования, на которые опирается Linux, ставят его под угрозу.

*) Здесь и далее "UNIX" будет использоваться для обозначения конкретной ОС, а "Unix" — для обозначения семейства систем, которые родственны оригинальной UNIX, разработанной в стенах AT&T Bell Labs.

Формально противостояние лилипута SCO (весь ее штат насчитывает 325 человек) и гиганта IBM (где одной только поддержкой Linux занимаются свыше 5 тыс. сотрудников) связано с лицензированием операционной системы IBM AIX, а отнюдь не с дистрибутивами Linux. По сути же SCO своими исками ставит вне закона ядро Linux, начиная с версии 2.4 (ядро Linux 2.4.0 было выпущено 4 января 2001 г.). Другими словами, все дистрибутивы Linux, выпущенные с 2001 г. и базирующиеся на ядре версии 2.4 и выше. Ставя заодно под сомнение легитимность GPL-лицензирования, SCO наносит удар не только по Linux, но и по всему движению свободного ПО.

Более того, в устах главы SCO Group Дарла Макбрайда суть конфликта формулируется еще шире: "Должно ли программное обеспечение в будущем быть свободным или нет"? Его непримиримый оппонент, Эрик Рэймонд, глава Open Source Initiative и идеолог классической хакерской культуры (т.е. свободного творчества и исследования, а не того суррогата взлома и разбоя, который ныне подразумевается под термином "хакер"), не стал ходить вокруг да около, а заявил прямо: "Это четко выраженное намерение SCO разрушить возможность лицензирования на основе открытых исходных текстов*). Если SCO победит, то хакерская культура умрет".

*) Не стоит, следуя за Р. Столлменом и Э. Рэймондом, ставить знак равенства между свободным (free) и открытым (open) программным обеспечением. Это смешение понятий опасно, поскольку приводит, в том числе, и к непониманию принципиальной разницы между GPL- и BSD-лицензированием. Тем не менее, в тексте статьи это смешение сохранено.

Ядро Linux и дистрибутивы Linux

Строго говоря, Linux (в отличие, скажем, от IBM AIX) не является операционной системой. Смешение терминов привело к серьезной путанице. Начало смешению было положено GNU/Linux — операционной системой GNU, в которой применяется ядро Linux. В конце 1990-х годов ОС на базе Linux (точнее, разновидности GNU/Linux) стали расти, как грибы после дождя. Их называют дистрибутивами Linux (Linux distribution). К наиболее известным можно отнести Red Hat Linux (наиболее популярен в США), SuSE Linux (популярен в Европе), Conectiva Linux (популярен в странах Латинской Америки), Turbolinux (популярен в Азии), а также Debian GNU/Linux, Mandrake Linux, Slackware Linux, Red Flag Linux, Knoppix. Нельзя не упомянуть и отечественные ASPLinux и ALT Linux. В общей сложности дистрибутивов Linux насчитывается несколько десятков.

Интересно отметить, что SCO Group наряду с SuSE, Turbolinux и Conectiva образовали в 2002 г. альянс UnitedLinux, призванный унифицировать дистрибутивы Linux, прежде всего, в отношении корпоративного использования. Более того, в ноябре 2002 г. была даже выпущена первая версия UnitedLinux.

Типичный дистрибутив Linux (который и образует по сути ОС) включает в себя ядро Linux, а также различные сервисные и прикладные программы и инструментарий, большая часть которого получена в результате известного проекта GNU фонда FSF (Free Software Foundation). И Linux-ядро, и GNU-инструменты поставляются в соответствии с GNU GPL-лицензией.

Многие компании увидели хороший бизнес в возможности формировать собственные ОС на основе ядра Linux, GNU-среды, других GPL-программ и собственной системы установки. Эти фирмы продают свои дистрибутивы Linux (цены варьируются, как правило, от десятков долларов за вариант для ПК до нескольких сотен долларов за серверный вариант) и получают отчисления также от услуг по развертыванию, настройке, сопровождению, консалтингу и обучению. По данным IBM, с 2000 г. число только лицензированных Linux-установок по всему миру выросло с 4 млн. до 15 млн. Иски SCO поставили под удар не только бизнес поставщиков Linux, но и бизнес их клиентов, а это десятки тысяч компаний и организаций по всему миру.

Специфика ОС семейства Linux состоит в том, что хотя ядро Linux по-прежнему продолжает играть важную роль, оно теоретически может быть заменено на альтернативные ядра с сохранением остальных сервисных и инструментальных программ ОС. Этот факт Ричард Столлмен выделяет особо: "Сегодня GNU работает с разными ядрами, включая Linux, GNU Hurd (наше ядро) и ядро NetBSD. В принципе, какое бы ядро ни использовалось, все это одна и та же система". Отсюда следует вывод, что одним из путей "легализации" Linux (т.е. вывода системного ПО за рамки судебного разбирательства SCO-IBM) является переход на другое ядро (GNU Hurd, NetBSD, Linux 2.2 и ранние версии), переписывание спорных мест ядра Linux 2.4 (пока они не преданы огласке, это может выполняться в ограниченных масштабах), а также миграция в родственные ОС (напр., FreeBSD). Но дело в том, что SCO ставит под сомнение легитимность GPL-лицензирования и даже вариации UNIX, включая ветвь BSD.

В новом выпуске ядра Linux 2.6, которое 18 декабря 2003 г. официально вышло из стен OSDL (Open Source Development Labs), некоторые сомнительные места, продемонстрированные SCO публично, были переписаны. По словам Эрика Рэймонда, это было сделано по причине неэффективности и трудности для восприятия старого исходного текста. Ясно, что дело здесь совсем в другом.

Стратегические и тактические цели SCO

Основными конкурентами SCO на рынке Unix-систем являются не IBM, Sun или Hewlett-Packard, а Red Hat Inc. и SuSE Linux AG. Red Hat является номером 1 среди поставщиков дистрибутивов Linux (по данным IDC, 69% продаж на рынке Linux в 2002 г.), а SuSE — номером 2. Поэтому в тактическом отношении цель SCO, скорее всего, состоит в том, чтобы как минимум добиться от ведущих поставщиков Linux-систем 5%-отчислений от оборота, обязав их делать лицензионные выплаты.

Red Hat и SUSE — основные конкуренты SCO

По состоянию на декабрь 2003 г. дистрибутив Red Hat Linux продается по цене от 179 долл. для клиентской системы (Red Hat Enterprise Linux WS) и от 349 долл. для серверной системы (Red Hat Enterprise Linux ES). Дистрибутив SuSE Linux продается по цене от 80 долл. для клиентской системы (SuSE Linux Professional) и по цене от 449 долл. для серверной (SuSE Linux Standard Server). SCO добивается лицензионных отчислений в размере 199 долл. для клиентского варианта Linux и 699 долл. для серверного, обещая повысить их до 1399 долл. Как подсчитали финансовые аналитики, такие лицензионные выплаты могут принести SCO до 32 млн. долл. дохода, что при успешном исходе дела против IBM существенно укрепит позиции компании на рынке.

Программу лицензирования интеллектуальной собственности SCO инициировала в январе 2003 г. В результате только за первые два квартала 2003 г. доход по этой статье составил 15,53 млн. долл. (сравните с годовым оборотом SCO в 2002 г., который составлял около 63 млн. долл.). А ведь это сумма лицензионных выплат со стороны всего лишь двух компаний: Microsoft и Sun Microsystems.

Что же касается стратегии, то, разумеется, SCO не жаждет крови IBM и вряд ли всерьез рассчитывает на удовлетворение иска в заявленном объеме в 3 млрд. долл. Если компания пошла на заведомо длительное и изматывающее судебное разбирательство, требующее немалых финансовых издержек, значит, либо она блефует, либо уверена в том, что дело принесет ей ощутимые дивиденды.

Поддержку SCO уже получила. В октябре 2003 г. Bay Star Capital и Royal Bank of Canada инвестировали в SCO 50 млн. долл. в обмен на 17% акций компании. В декабре SCO заявила о заключении соглашения с юридической фирмой Boies, Schiller & Flexner. По условиям договора за защиту прав интеллектуальной собственности эта компания получает 1 млн. долл. наличными и 400 тыс. акций SCO. Помимо этих выплат SCO обещает Boies, Schiller & Flexner 20% всех доходов, полученных от судебных разбирательств и внесудебных соглашений.

По мнению аналитика Gartner Джорджа Вайса, эта сделка свидетельствует о том, что SCO попадает в зависимость от своих юристов. Что касается рекомендаций, то Gartner предлагает корпоративным пользователям Linux следующее решение. Если планы по внедрению Linux только рассматриваются, то стоит занять выжидательную позицию (как минимум, до конца первого квартала 2004 г.) и не использовать эту ОС без крайней необходимости. Если же Linux уже внедряется или используется, на всякий случай нужно разработать программу миграции на другие ОС.

Табл. 1. Хроника развития конфликта SCO-IBM

Дата	Компания	Событие
6 марта 2003 г.	SCO	Подан иск SCO в окружной суд г. Солт-Лейк-Сити (США, шт. Юта) против IBM. SCO обвиняет IBM в раскрытии коммерческой тайны, недобросовестной конкуренции, нарушении контрактных обязательств и посягательстве на бизнес SCO. Сумма иска — 1 млрд. долл.
6 марта 2003 г.	SCO	Направлено уведомление в адрес IBM о намерении SCO отозвать в 100-дневный срок лицензию на UNIX, полученную в 1985 г. соответствии с контрактом между IBM и AT&T и закрепленную доп. соглашением между SCO/Caldera и IBM в 1996 г.
апрель-май 2003 г.	SCO	SCO ведет переговоры с четырьмя крупными компаниями о заключении лицензионных соглашений, касающихся UNIX System V. Две из них (Microsoft и Sun Microsystems) соглашаются и выплачивают SCO в общей сложности 15,53 млн. долл.
12 мая 2003 г.	SCO	SCO направляет письма в 1500 ведущих компаний мира (входящих в списки Fortune 500 и Global 2000) с предупреждением об иске против IBM. Письма рекомендуют урегулировать лицензионные нарушения, касающиеся ОС AIX и Linux.
19 мая 2003 г.	SCO	SCO сообщает о заключении с Microsoft лицензионного соглашения, касающегося UNIX System V.
28 мая 2003 г.	Novell	Novell заявляет о принадлежности именно ей авторских прав и патентов на ОС UNIX System V и просит SCO указать конкретные факты перенесения исходных текстов UNIX System V в Linux.
4 июня 2003 г.	Microsoft	Глава Microsoft Стив Балмер направляет письмо сотрудникам своей корпорации, где подчеркивает, что Linux и открытое ПО представляют "конкурентный вызов для всей ИТ-индустрии и требуют нашего повышенного внимания и концентрации".
6 июня 2003 г.	SCO	SCO оспаривает заявление Novell и сообщает о наличии специального дополнения 1996 г. к соглашению между Novell и SCO 1995 г. о переуступке прав на UNIX. Novell частично соглашается с доводами SCO.
16 июня 2003 г.	SCO	SCO отзывает из IBM лицензию на UNIX и подает новый иск против IBM на сумму 3 млрд. долл.
17 июня 2003 г.	OSDL	OSDL (The Open Source Development Lab), ведущая некоммерческая организация по развитию Linux и открытого ПО, и компания Transmeta сообщают о том, что автор Linux Линус Торвальдс стал первым привилегированным членом OSDL (fellow). В новом качестве он будет работать над дальнейшим развитием Linux.

4 августа 2003 г.	Red Hat	Red Hat направляет иск в окружной суд шт. Делавер против SCO, обвиняя последнюю в дискредитации Linux и открытого ПО.
6 августа 2003 г.	IBM	IBM подает встречный иск против SCO о нарушении 4 патентов, принадлежащих IBM.
18 августа 2003 г.	SCO	SCO публично демонстрируют на конференции SCO Forum 2003 в Лас-Вегасе фрагменты исходных текстов UNIX, "утечка" которых в ядро Linux была якобы организована со стороны IBM.
сентябрь 2003 г.	Hewlett-Packard	HP объявляет о поддержке своих клиентов, использующих Linux, предлагая юридическую поддержку и компенсации в случае судебного преследования со стороны SCO.
16 октября 2003 г.	Bay Star Capital	Bay Star Capital инвестирует 50 млн. долл. в компанию SCO.
октябрь 2003 г.	SCO	Глава SCO Дарл Макбрайд направляет письмо руководству компании SGI с предупреждением о нарушении со стороны SGI соглашения от 1986 г. и возможном отзыве лицензии на UNIX, на основе которой SGI разработала свою ОС IRIX.
октябрь 2003 г.	SCO	SCO направляет повестки в суд автору Linux Линусу Торвальдсу (OSDL), основателю GNU Ричарду Столлмену (Free Software Foundation), Стюарту Козну и Джону Хорсли (Transmeta), а также компаниям Novell и Digeo.
октябрь 2003 г.	IBM	IBM направляет повестки в суд компаниям Bay Star Capital, Renaissance Ventures, Deutsche Bank и Yankee Group.
4 ноября 2003 г.	Novell	Novell заявляет о планах по приобретению за 210 млн. долл. компании SuSE, ведущего в Европе поставщика дистрибутивов Linux, а также о намерении IBM инвестировать 50 млн. долл. в Novell. SuSE перед этим сделала предложение Sun Microsystems о приобретении SuSE, но Sun ответила отказом.
15 ноября 2003 г.	SCO	Глава SCO Дарл Макбрайд заявляет прессе о том, что планы Novell по приобретению компании SuSE нарушают положения соглашения между SCO и Novell от 1995 г. о переуступке прав на UNIX, которое предусматривало отказ от конкуренции на платформе Intel. SCO предупреждает, что поглощение SuSE со стороны Novell приведет к иску SCO против Novell.
ноябрь 2003 г.	IBM	IBM направляет повестки в суд компаниям Sun Microsystems, Schwartz Communications и Northrop Grumman (подрядчик Министерства обороны США).
ноябрь 2003 г.	SCO	SCO предоставляет IBM распечатки спорных фрагментов исходных текстов UNIX System V на 1 млн. листов бумаги. IBM выражает возмущение отказом SCO о передаче текстов на электронном носителе.
18 ноября 2003 г.	SCO	SCO сообщает о расширении своего соглашения с юридической фирмой Boies, Schiller & Flexner по защите прав интеллектуальной собственности.
ноябрь 2003 г.	Gartner	Аналитическое агентство Gartner Group выпускает новые рекомендации пользователям Linux в связи с заключением договора между SCO и юридической фирмой Boies, Schiller & Flexner. Gartner предупреждает о возможности подачи в ближайшее время исков SCO против крупнейших корпоративных пользователей дистрибутивов Linux.
9 декабря 2003 г.	OSDL	OSDL (The Open Source Development Lab) сообщает о том, что ряды ее членов (среди которых IBM, Hewlett-Packard, Sun, Intel, Red Hat, SuSE и др.) пополнила компания Novell.
декабрь 2003 г.	SCO	SCO заявляет, что получила разрешение от окружного суда Солт-Лейк-Сити представить исходные тексты, перенесенные из UNIX в Linux, в закрытом суде без последующего обнародования.
18 декабря 2003 г.	OSDL	OSDL сообщает о выпуске нового ядра Linux 2.6.0, подготовленного Эндрю Муртоном и Линусом Торвальдсом.
19 декабря 2003 г.	SCO	SCO направляет письма нескольким тысячам корпоративных пользователей Linux, предупреждая о нарушении ими закона U.S. Digital Millennium Copyright Act и сообщая перечень "утечки" исходных текстов из UNIX в ядро Linux 2.4.21. Список содержит 71 файл, подпадающих под соглашение 1992 г. между AT&T и разработчиками BSD, но недопустимых для использования в Linux. SCO требует, чтобы лицензиаты в 30-дневный срок подтвердили, что их сотрудники и партнеры не предпринимали ни одного из 8 указанных в письме действий в отношении Linux.
23 декабря 2003 г.	Novell	Novell вторично заявляет о владении авторскими правами на UNIX System V, которые были приобретены в 1992 г. за 150 млн. долл. у AT&T, а также 11 патентами, касающимися UNIX. Компанией представлены фрагменты переписки между руководством Novell и SCO, которые, по словам Novell, доказывают необоснованность нынешних притязаний SCO.
6 января 2004 г.	Microsoft	Microsoft начинает на страницах 6 изданий рекламную

		кампанию, демонстрирующую преимущества Windows по сравнению с Linux и адресованную аудитории ИТ-профессионалов.
7 января 2004 г.	IBM	The Inquirer обнаруживает факт существования внутреннего письма ИТ-директора (CIO) IBM Боба Гринберга, направленного сотрудникам корпорации в ноябре, где заявляется о намерении главы (CEO) IBM Сэма Палмизано до конца 2005 г. сделать Linux основой клиентских решений IBM для настольных компьютеров в рамках инициативы Open Desktop.
8 января 2004 г.	Sun Microsystems	Вице-президент Sun Джонатан Шварц заявляет о намерении компании найти замену SuSE Linux в качестве основы клиентских решений Sun для настольных компьютеров. Причиной названо недовольство положением SuSE на рынке Linux.
12 января 2004 г.	Intel	Wall Street Journal публикует статью, где сообщается о финансовой поддержке Intel движения открытого ПО через спонсирование организации OSDL. Со стороны IBM и других членов OSDL эта организация получила финансирование в размере 3 млн. долл., но хотела бы увеличить поступления до 10 млн. долл. В статье также говорится о том, что в главе SCO Дарл Макбрайд намерен в феврале 2004 г. подать иск против одного из крупных корпоративных пользователей Linux. По данным Reuters, это будет Google, использующий около 10 тыс. Linux-серверов.

SCO не просто швырнула перчатку IBM, она рискнула бросить вызов всему движению свободного ПО. Можно ли на это было решиться маленькой компании без наличия серьезной финансовой и юридической поддержки? Вряд ли, если это не жест отчаяния, а хорошо продуманный шаг. Факты и развитие событий свидетельствуют, скорее, о последнем варианте (см. табл. 1). Так кто же обеспечил необходимую поддержку и выступил анонимным гарантом? То нам неизвестно. Однако не стоит забывать, что у SCO в сложившейся ситуации форсированного передела рынка серверных ОС есть могущественный союзник. Это корпорация Microsoft.

(Продолжение следует)

Часть 3. Битва за Linux. Microsoft и правовые вопросы

В первых двух статьях этого цикла (“Мир ПК” 12/03 и 02/04, см. [1] и [2]) была представлена подробная картина конфликта SCO-IBM и его развитие вплоть до января 2004 г. В данной статье основное внимание уделяется роли Microsoft и правовым аспектам противостояния.

SCO и Microsoft против IBM и Novell

В битве за Linux роль Microsoft выглядит довольно загадочно. С одной стороны, шумиха вокруг Linux, заставившая IBM и Novell “раскрыться” раньше времени и форсировать передел рынка, создает идеальную ситуацию для Microsoft. Ведь пока идет судебная тяжба, время работает отнюдь не на Unix-системы. С другой стороны, никаких видимых дивидендов Microsoft пока не извлекла и в данном конфликте демонстративно не участвует.

SCO для Microsoft уже сделала большое дело: зерно сомнения в умах миллионов пользователей посеяно. Теперь от SCO требуется лишь потянуть время, внести сумятицу в ряды пользователей Linux, воспользоваться брешами в обороне IBM. Остальное же — дело техники и непревзойденной маркетинговой машины Microsoft.

Прямая связь Microsoft со SCO в свете конфликта SCO-IBM минимальна: Microsoft является бывшим совладельцем SCO. Плюс весной 2003 г. она уплатила немалые лицензионные отчисления (несколько миллионов долларов) компании SCO за лицензии на UNIX System V. Несмотря на то что наибольшую выгоду от иска SCO (вне зависимости от судебного решения) получает именно Microsoft, эта корпорация продолжает внешне дистанцироваться от событий и не выступает открытым союзником SCO. А ведь на карту ставится ее бизнес! Додумывать можно многое: и что именно Microsoft подала идею иска, и что инвестиции в SCO идут от нее — но это только домыслы.

Как бы там ни было, крестовый поход против Linux и GNU GPL начала не SCO Group, а Microsoft! Причем не год и не два назад. Microsoft нужен Linux как видимость альтернативы Windows, но Linux слабый, а не сильный. Именно поэтому в конце 1990-х и начале 2000-х годов Microsoft всячески старалась показать ущербность Linux. Но если бы дело было только в технологической конкуренции и борьбе за лидерство на рынке клиентских и серверных ОС. Бизнес-модель Linux всерьез угрожает бизнес-модели Microsoft. Поэтому стоит вопрос выживания: кто кого. В июне 2003 г., в самом начале битвы SCO с IBM, глава Microsoft Стив Балмер направил письмо сотрудникам своей корпорации, где подчеркнул, что Linux и открытое ПО представляют “конкурентный вызов для всей ИТ-индустрии и требуют нашего повышенного внимания и концентрации”.

Понимая сложность борьбы напрямую с Linux, корпорация Microsoft выбрала объектом своей атаки ахиллесову пяту Linux — лицензию GNU GPL. На протяжении последних четырех лет из уст руководителей Microsoft неоднократно можно было слышать о том, что GPL направлена против прав интеллектуальной собственности.

Так, в мае 2001 г. Крейг Мунди, главный вице-президент Microsoft, на встрече в Нью-Йоркском университете заявил [3]: “GPL-лицензия постулирует, что любой продукт, полученный из исходного текста, который лицензирован в соответствии с GPL, сам становится субъектом GPL. Когда результирующий программный продукт распространяется, его создатель должен делать доступным весь исходный текст без каких-либо дополнительных отчислений. Для коммерческих программных компаний практически исключается возможность использовать в своих продуктах исходные тексты, подпадающие под GPL-лицензию, поскольку при этом они были бы вынуждены дарить плоды своего труда”. Однако Microsoft возражает против самой формы GPL, но не против открытых текстов, предоставляемых на основе лицензий иного рода. “Мы полагаем, -- продолжает Мунди, -- что совместная модель исходных текстов (shared source model), связанная с публичными стандартами, предлагает путь, который более предпочтителен подхода к открытым текстам на основе GPL”.

Применительно к нынешней ситуации основатель Microsoft Билл Гейтс в июле 2003 г. заявил жестче: "Одна из проблем GPL связана с тем, что вы не можете лицензировать только IBM Linux или Red Hat Linux... GPL так устроена, что если вы лицензируете любой дистрибутив Linux, то должны лицензировать все дистрибутивы Linux". Он также высказал прогноз, что вопросы интеллектуальной собственности и GPL в конечном счете создадут достаточную инерцию, препятствующую применению Linux в коммерческой среде. Видимо, теперь настало время проверить GPL на прочность.

Так или иначе, иски SCO заставили IBM раскрыть свои карты, они явились катализатором интервенции IBM и Novell на рынок клиентских ОС. Приобретение компанией Novell при поддержке IBM бизнеса немецкой SuSE Linux AG, помощь IBM в получении SuSE Linux сертификата информационной безопасности Common Criteria Security Certification, наконец, информация о планах IBM по реализации инициативы Open Desktop, призванной до конца 2005 г. сделать Linux основой внутренних клиентских решений IBM для настольных компьютеров, — все это звенья одной цепи. IBM и Novell недвусмысленно дали понять миру о своем стратегическом партнерстве, цель которого, по всей видимости, передел рынка клиентских и серверных ОС.

Приобретение SuSE со стороны Novell нарушило баланс на рынке Linux-решений. Sun до недавнего времени продавала дистрибутив SuSE Linux как часть набора приложений Sun Java Desktop System. В начале января 2004 г. исполнительный вице-президент Sun Microsystems Джонатан Шварц недвусмысленно заявил о том, что его компания начинает пересматривать свою стратегию использования SuSE Linux как основы решений Sun для настольных компьютеров. А ведь еще в октябре 2003 г. Sun и SuSE объявили о том, что последняя будет поставлять ключевые Linux-технологии для Java Desktop System, которая связана с пакетом StarOffice, платформой J2SE и браузером Mozilla.

В орбиту военных действий вовлекаются все новые и новые ИТ-компании. К SCO и IBM уже добавились Novell и Red Hat. 12 января 2004 г. Wall Street Journal опубликовал статью, где сообщается о финансовой поддержке движения открытого ПО со стороны Intel через спонсирование организации OSDL. Что касается Hewlett-Packard, Sun Microsystems и Oracle, то они поставлены перед необходимостью предпринимать какие-то шаги, дабы не оказаться у разбитого корыта. Пока в дело не включилась Microsoft и их не "покусила" SCO, они, видимо, будут хранить относительный нейтралитет.

Пути защиты интеллектуальной собственности

Позиция SCO в судебном разбирательстве строится на институте коммерческой тайны (trade secrets) и авторского права (copyright). Тогда как IBM свою активную защиту строит на институте патентного права (patents).

В этом отношении с юридической точки зрения крайне интересно, чем разрешится данный правовой конфликт. Как известно, для защиты интеллектуальной собственности (ИС), воплощенной в программном обеспечении, можно использовать все три упомянутых правовых института (см. [4]). Но эффективность такой защиты разная. Авторское право (чаще всего используемое для защиты ИС в ПО) имеет серьезные недостатки. В частности, оно охраняет только форму программы и ее аудиовизуального представления (т.е. запрет копирования без согласия автора), при этом не распространяется на идеи и принципы, лежащие в основе ПО. Более действенной считают патентную защиту. Однако она не может напрямую защищать исходные тексты программ и алгоритмы, а распространяется обычно на способы, т.е. на последовательность действий над материальным объектом с помощью материальных средств (см. [5]).

В нынешнем конфликте SCO-IBM вопросы авторского права на UNIX System V оказались в центре внимания. Более того, SCO и Novell продолжают оспаривать эти права, до поры до времени не предъявляя исков друг к другу. Хотя, как считает адвокат Дэвид Мойер из компании Wineberg, Simmonds & Narita, формальная регистрация авторских прав Novell, которая оформляет приобретение второй по величине Linux-компании SuSE Linux AG, «ясно указывает на то, что Novell будет судиться с SCO».

Как известно, в США существуют два ведомства: Патентное ведомство (U.S. Patent and Trademark Office; охрана патентов и товарных знаков) и Управление охраны авторских прав (U.S. Copyright Office; охрана авторских прав). Как отметил Дэвид Байер, эксперт правовой компании Testa, Hurwitz & Thibault, ведомство U.S. Copyright Office при регистрации авторских прав не проводит оценки прав, а полагается исключительно на утверждения заявителя. Таким образом, свидетельство о регистрации авторских прав в США — это “просто пропуск в зал заседаний суда”, т.е. документ, который в отличие от патента носит вспомогательный характер.

Можно сказать даже больше: авторское право в области ПО установило диктат производителей в отношении потребителей. Теперь же сами производители ПО столкнулись с необходимостью отхода от злоупотребления авторским правом к куда более эффективной форме патентования.

Объектом правовой атаки юристы SCO выбрали GPL. Один из серьезных изъянов GPL-лицензирования (кстати, авторское право на сам текст GPL принадлежит Free Software Foundation) и подобных ему видов лицензирования состоит в том, что лицензиар (тот, кто выпускает лицензионный договор), предоставляя лицензиату (тому, кто принимает условия лицензионного договора) свободу модификации исходных текстов, размывает правовую ответственность. Нередко трудно установить, кто начал и кто завершил модификацию исходных текстов (и в случае с Linux это четко видно). Как только данный лицензиат начнет выступать в роли лицензиара, последующим лицензиатам будет неизвестно, насколько были нарушены права интеллектуальной собственности (в отношении патентного права, авторского права или коммерческой тайны).

К тому же, как отмечает Джеймс Харви [6], редактор GigaLaw.com и эксперт компании Alston & Bird, если в ходе многоступенчатого GPL-лицензирования были, например, нарушены права патентообладателя, то тот вправе заявить претензию конечному пользователю (!), а не промежуточному лицензиару. Другими словами, Ричард Столлмен, дав жизнь GPL-лицензированию ПО, заложил мину замедленного действия.

Как видно из репортерских заметок, которые написали ИТ-журналисты, побывавшие на последних выступлениях Билла Гейтса и Стива Балмера, в словах руководителей Microsoft (пусть и между строк) звучит такая мысль: “Linux использует идеи, которые корпорация Microsoft запатентовала”.

Вот что по поводу Linux заявил в июле 2003 г. Билл Гейтс: “Здесь вы имеете продукт без контроля НИОКР (R&D), и он не является частью кросс-лицензирования... Microsoft и IBM осуществляли кросс-лицензирование 10 лет назад, когда мы были маленькими. Но Linux не подпадает под защиту этих кросс-лицензий”.

Microsoft до недавнего времени в защите своей интеллектуальной собственности опиралась на институт авторского права. Одна из причин в том, что Билл Гейтс весьма критично был настроен по отношению к патентованию ПО. Однако сейчас Microsoft, немало пострадавшая от патентных исков, является одним из самых убежденных сторонников программного патентования (и владеет свыше 2 тыс. патентами). Более того, в ходе своей многолетней кампании, направленной против Linux, Microsoft собрала немало аналитических материалов, которые подтверждают значительную узависимость правовой охраны ПО на основе института авторского права.

Сейчас в противостоянии SCO-IBM идет игра в кошки-мышки. SCO не хочет публично представлять те фрагменты исходных текстов, утечка которых в Linux из UNIX System V была осуществлена IBM. То, что SCO столь длительное время не предаст огласке спорные фрагменты исходных текстов, — обычная судебная практика при разрешении подобных дел, затрагивающих область интеллектуальной собственности, и удивляться этому не стоит (особенно учитывая цену вопроса). Более того, позиция SCO обосновывается тем, что IBM может в ходе длительных разбирательств внести изменения в свой код, поэтому SCO теперь настаивает на том, что IBM первой должна его представить суду.

При этом SCO все же знакомит некоторых экспертов, связывая их условиями неразглашения (NDA, non-disclosure agreement) конкретных деталей, затрагивающих коммерческую тайну SCO. В частности, аналитик по информационной безопасности Deutsche Bank Брайан Скиба подтвердил, что представители SCO продемонстрировали ему полное и почти полное совпадение фрагментов исходных текстов между ядром UNIX Systems V и ядром Linux. В августе 2003 г. на SCO Forum в Лас-Вегасе представители SCO публично продемонстрировали некоторые примеры (слайды опубликовал немецкий журнал Heise). Они выглядели недостаточно убедительными, но дали пищу для размышлений. Эрик Рэймонд провел собственное сравнение UNIX System V Release 4 с

Linux 2.4 и, критикуя скрытность SCO, все же подтвердил, что продемонстрированная на SCO Forum 2003 функция "atealloc" в самом деле "эффективно идентична" (effectively identical) для обеих сравниваемых систем.

Но даже если что-то и совпадает, надо еще доказать, что "утечка" спорного кода в Linux была осуществлена именно IBM. Именно это составляет основу иска SCO. Пока же удалось выяснить, что знаки охраны авторского права в ходе эволюции диалектов UNIX весьма произвольно изымались и подменялись, причем этим грешили AT&T, USL, Novell, SGI, а возможно SCO и IBM. Значительные фрагменты кода BSD-ветви UNIX мигрировали в IBM AIX и вероятно оттуда (а, быть может, и раньше) в ядро Linux. Правовая чистота BSD в виду внесудебного урегулирования конфликта между AT&T и Университетом Калифорнии в Беркли (разработчиком BSD) по-прежнему ставится под сомнение со стороны SCO.

Сохраняя тактику маневрирования между авторскими правами и коммерческой тайной, SCO в декабре добилась от суда права представлять исходные тексты, перенесенные из UNIX в Linux, в закрытом суде без последующего обнародования.

Как выяснил в ходе своего расследования Майк Гибсон и его коллеги, подготовившие в декабре 2003 г. специальный отчет под названием "Analysis of The SCO Group", SCO (точнее, его предшественница Caldera до смены в 2002 г. названия на The SCO Group) владеет лишь одним патентом на UNIX. Он затрагивает весьма специфичную область передачи сообщений об ошибках. Другие источники утверждают, что SCO владеет несколькими патентами на UNIX, но этот факт пока не нашел своего подтверждения.

Так что с точки зрения защиты своих прав IBM возводит "фортификационные сооружения" на куда более солидной основе института патентного права. Парадоксально, но если тайным инициатором иска SCO против IBM была все же Microsoft, то она выигрывает при любом исходе: победа SCO приведет к дискредитации GPL и Linux, а победа IBM будет означать сильную уязвимость института авторского права в области программного обеспечения.

Эксперты считают, что дело SCO сведется к выяснению того, насколько лицензия AT&T, которая досталась в наследство компании SCO, позволяет контролировать расширения ядра UNIX, которые в SCO называют производными работами ("derivative works"). Под расширенное толкование термина "производные работы" подпадают не только программные продукты SGI и Hewlett-Packard (лицензиатов UNIX System V), но даже Oracle и Computer Associates.

20-летие проекта GNU

В минувшем году исполнилось 20 лет тому самому проекту GNU, результаты которого сейчас и попали под удар SCO. 27 сентября 1983 г. Ричард Столлмен, ныне известный как идеолог проекта GNU и движения за свободное ПО, поместил в группу USENET net.usoft сообщение, озаглавленное "Новая реализация UNIX". Он писал: "После Дня Благодарения я начинаю писать полную Unix-совместимую систему, называемую GNU (сокращение от Gnu's Not UNIX), и предоставлять ее свободно любому, кто способен ее использовать. Я нуждаюсь в поддержке работой, деньгами, программами и оборудованием" [7].

Спустя 20 лет, летом 2003 г. Столлмен вспоминал: "Мы начали разработку GNU в 1984 г. в рамках кампании борьбы за свободу, целью которой было избавление от несвободного ПО... В 1991 г. работа над GNU была в основном завершена, не хватало только ядра. В 1992 г. Линус Торвалдс сделал свое ядро Linux свободным ПО".

Итак, проект GNU, чьи идеи и результаты лежат в основе современных дистрибутивов Linux, ставили цель создать альтернативную ОС UNIX для свободного использования (в понимании бесплатного распространения и свободы модификации). Ричард Столлмен так характеризует побудительные мотивы проекта: "Вся идея разработки системы GNU состояла в том, что это должна быть не UNIX. ОС UNIX никогда не была свободным ПО, то есть ее пользователи не могли свободно кооперироваться и управлять своими компьютерами. Чтобы свободно пользоваться компьютерами, нашему сообществу нужна была свободная операционная система. У нас не было денег, чтобы купить и освободить существующую систему, но было умение, чтобы написать новую. Создание GNU вылилось в монументальный труд. Мы делали это, чтобы обрести свободу для себя и для вас".

В 2004 г. Столлмен высказался куда конкретнее [8]: “Наиболее эффективный путь усилить наше сообщество в будущем — расширить значение слова “свобода”: т.е. учить все большее число людей осознавать моральную неприемлемость несвободного ПО”. В контексте битвы за Linux его слова говорят о столкновении принципиально разных миров, вне зависимости от того, кто на чьей стороне в этой битве выступает.

Новые иски и обвинения

Неудивительно, что противостояние copyleft (GNU GPL-лицензирование) и copyright (авторское право), называемое иногда борьбой “коммунистических” идей с “капиталистическими”, привело к тому, что в наступившем году в позиции SCO появились новые нотки — политические. Теперь ни много ни мало президент SCO Дарл Макбрайд обвиняет IBM в технологическом пособничестве военным режимам и ставит вопрос об угрозе национальной безопасности США.

8 января 2004 г. Макбрайд отправил письмо ряду политических деятелей США, в котором обрисовал опасность GNU GPL-лицензирования, в общем, и Linux, в частности, по отношению к национальной экономике США, международной конкуренции в глобальной программной индустрии и национальной безопасности. По оценке IDC, к 2007 г. оборот мировой программной индустрии составит 289 млрд. долл. Соответственно, налоги в США по этой отрасли составят от 17 до 21 млрд. долл. Готовы ли США согласиться на такие потери? В ряде стран, среди которых Великобритания, Германия, Франция, Израиль, Бразилия, Япония, Южная Корея, Китай и Россия, государственные и муниципальные органы требуют использования государственными учреждениями открытого ПО. Вместо коммерческих Unix-систем или ОС семейства Microsoft Windows они все чаще используют Linux. Это, по словам Макбрайда, представляет угрозу конкурентоспособности американской ИТ-индустрии. Наконец, UNIX от SCO подпадает под экспортные ограничения США с точки зрения мультипроцессорного использования для создания суперкомпьютеров в военных целях. “Мы не можем из-за экспортных ограничений продавать наши продукты в Северную Корею, Ливию, Иран, Судан и др. страны”,-- пишет Макбрайд. При этом там могут свободно использовать Linux, где содержится принадлежащий SCO код, который незаконно помещен туда корпорацией IBM.

По словам Макбрайда, GPL-лицензия разрушает сам институт авторского права и находится в прямом противоречии с Конституцией США и Законом DMCA (Digital Millenium Copyright Act). В качестве аргументации своей позиции Макбрайд сослался на недавнее решение Верховного Суда США по похожему делу Элдред-Эшкрофта, которое рассматривалось в 2003 г.

Действия Novell в этом деле вызывают немало вопросов. Если Novell в 1995 г. переуступила SCO права на UNIX, а IBM затем выплатила отчисления за лицензию на UNIX именно SCO, то как тогда понимать заявления Novell о том, что все права (очевидно, имущественные) на UNIX по-прежнему принадлежат именно ей? Что же тогда переуступалось? Стоит иметь в виду один малоизвестный, но немаловажный факт: покупка в 1993 г. компанией Novell прав на UNIX вместе с лабораторией USL у AT&T была инициирована основателем Novell Рэем Ноорда вопреки позиции других владельцев компании. С уходом Ноорда этот “непрофильный” бизнес (ныне Novell думает иначе) был продан компании Caldera, куда и ушел Ноорда. Правопреемницей Caldera после ряда слияний и поглощений стала нынешняя SCO Group. При этом Рэй Ноорда и Ральф Ярро, нынешний президент совета директоров SCO Group, сейчас контролируют 46% акций SCO Group (через венчурную фирму The Canopy Group). Выводы делайте сами.

Как и ожидалось, 20 января 2004 г. SCO подала иск против Novell, обвиняя ответчика в клевете. Как говорится в исковом заявлении, “Novell, прекрасно зная об исключительных имущественных правах SCO (ownership of copyrights) по отношению к UNIX и UnixWare, начала злонамеренную кампанию, дабы нарушить способность SCO защищать свои права на UNIX и UnixWare”. Время подачи иска было выбрано неслучайно, чтобы произвести наибольший резонанс – во время проведения в Нью-Йорке форума LinuxWorld 2004.

Некоторые правовые эксперты тут же выступили с предположениями о том, что в скором времени последует соответствующее расширение иска SCO против IBM. Так и произошло. 6 февраля 2004 г. SCO выдвинула два новых обвинения против IBM, оценив каждое в 1 млрд. долл. и расширив сумму иска с 3 до 5 млрд. долл. Первое обвинение опирается на последующие

“противоправные” действия IBM в условиях отзыва лицензии SCO на UNIX (в отношении AIX). Итак, по словам SCO, “корпорация IBM игнорировала и продолжает полностью игнорировать и отказываться от своих обязательств, связанных с лицензионным соглашением, что ведет к фактическому, продолжающемуся и будущему ущербу истца”. Второе обвинение связано с привлечением корпорацией IBM компании Novell для нарушения авторских прав SCO.

Предварительные прогнозы

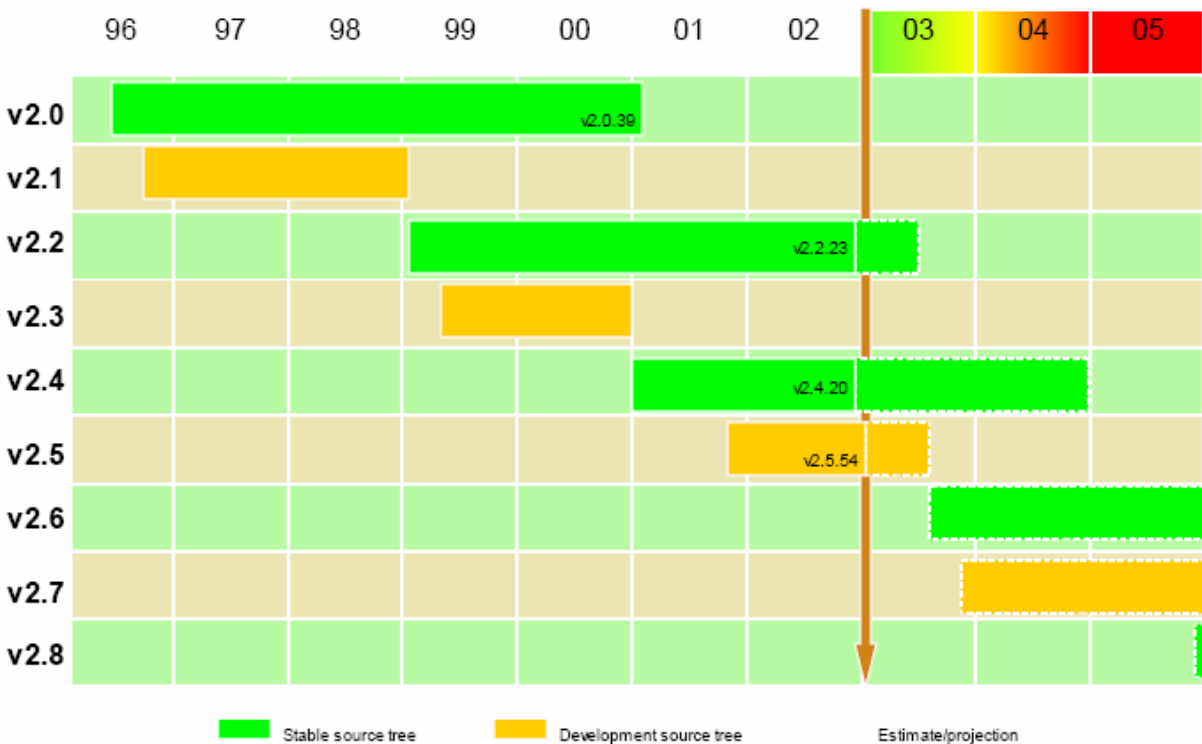
Не исключено, что мы становимся свидетелями схватки Давида и Голиафа (по библейской легенде, юный Давид более 3 тыс. лет назад победил великана Голиафа, поразив того камнем, пущенным из пращи, и отрубив ему голову мечом самого великана).

Что будет, если SCO выиграет? Этим вопросом все чаще стали задаваться даже те, кто был убежден в скором крушении претензий SCO. Победа SCO (если она будет достигнута) нанесет заметный урон IBM и поставит всех пользователей Linux, а также других свободных программ, перед фактом использования ими нелегального ПО. Многие эксперты ожидают, что битва за Linux не окончится вердиктом суда, поскольку победа SCO может привести к катастрофическим последствиям для всей ИТ-отрасли.

Выпуски ядра Linux

Различают два вида выпусков ядра Linux: нестабильный рабочий (development kernel) и стабильный производственный (production kernel). Рабочие выпуски нумеруются нечетными числами, идущими после номера версии (2.3, 2.5 и т.п.), а производственные — четными числами (2.2, 2.4, 2.6 и т.п.). Хронология выпусков представлена на рис. Ниже.

Linux Kernel Version Timeline



Примечание: зеленым цветом отмечены производственные выпуски, а оранжевым – рабочие. Источник: IBM, октябрь 2003 г.

В случае победы SCO корпоративные пользователи, активно применяющие серверные решения на базе Linux, теоретически могут вернуться с версии Linux 2.4 на версию Linux 2.2, чтобы не нарушать права интеллектуальной собственности. Но это может быть сопряжено с рядом технических проблем.

Если проиграет SCO, то компания рискует потерять бизнес в области Unix-систем. IBM займет лидирующее положение на рынке Linux-систем (это как минимум). При этом "голубому гиганту" обеспечена мощная поддержка и солидарность со стороны огромной армии открытого ПО. Как заявил аналитик IDC Дэн Кузнецки, SCO "полностью себя дискредитировала в качестве поставщика Linux, поскольку сообщество открытых исходных текстов крайне возмущено ее иском и не протянет руку помощи, если она проиграет".

До 11 апреля 2004 г. обе стороны должны подать все свои ходатайства. Начало судебного процесса между SCO и IBM назначено на 11 апреля 2005 г. Это означает, что в ближайшие полтора года мы увидим большие и маленькие сражения за передел рынка. Битва за Linux в самом разгаре.

Об авторе. Руслан Богатырев — научный редактор "Мир ПК", главный редактор приложения "Мир ПК – диск", bogatyrev@pcworld.ru.

Литература

1. Богатырев Р. Linux на краю пропасти // Мир ПК. 2003. №.12.
2. Богатырев Р. Битва за Linux // Мир ПК. 2004. №.2.
3. Mundie C. The Commercial Software Model // Microsoft, выступление в The New York University Stern School of Business 3 мая 2001 г.
<http://www.microsoft.com/presspass/exec/craig/05-03sharedsource.asp>
4. Виноградов М. Свобода программ и ответственность их производителей // Мир ПК. 2003. № 11.
5. Ревинский О. Еще раз вокруг колеса. По поводу "софтверных" патентов // Компьютерра. 2003. № 47.
6. Harvey J. SCO Group v. IBM: Open-Source IP Issues Moving from Theory to Reality? // GigaLaw.com, июнь 2003 г.
<http://www.gigalaw.com/articles/2003-all/harvey-2003-06-all.html>
7. Москаль А. 20 лет GNU // Русский журнал, 8 октября 2003 г.
http://www.russ.ru/netcult/20031008_moskal.html
8. Stallman R. The Free Software Community After 20 Years // Linux World, 5 января 2004 г.
<http://www.linuxworld.com/story/38613.htm>

(Продолжение следует)