



» Записал  
Евгений Балдин



» Кто

Ольга Владимировна Попова, заместитель директора научно-учебного центра Красноярского института экономики ([www.krkime.com](http://www.krkime.com)) Санкт-Петербургской академии управления и экономики (НОУ ВПО).

» Откуда

г. Красноярск.

» Проект

Полная легализация программного обеспечения.

» Результат

Достигнут. Везде, где можно, был установлен Linux.



## Дорогу осилит идущий

Благосостояние страны состоит из многих частей; экономику и управление по важности можно сравнить с кровеносной системой. Будущих специалистов в этой области следует обучать лучшему, в том числе и свободному ПО – как делает **Ольга Попова**.

**Я** закончила факультет информатики и процессов управления в Красноярском политехническом институте по специальности «Инженер-системотехник». Мы были первым красноярским выпуском профессора Валентина Фёдоровича Слюсарчука, который сейчас и возглавляет наш НУЦ.

Этой истории, возможно и не было бы, так как в спешке лицензирования мы вполне могли бездумно купить «Windows на всех», не будь наш системный администратор Алексей Рядькин рачительным хозяином и притом линуксоидом с десятилетним стажем. А так Linux и на его и, благодаря ему, на моём ПК жил в институте с 2001 года, т.е. с того момента, когда мы пришли сюда работать.

Первые единомышленники среди сотрудников института появились у нас в декабре 2006 года, когда молодые специалисты научной лаборатории сначала заинтересовались, а потом рискнули и установили Linux на своих рабочих местах. Естественно, что обратно никто уже не захотел. Поэтому к весне 2007 года, когда «дело Поносова» положило начало волне срочного лицензирования, в институте было уже пять рабочих мест с Linux, три из которых принадлежали преподавателям информационных дисциплин.

Миграция осуществлялась поэтапно. Сначала подобрали Windows-версии свободных аналогов популярных проприетарных приложений и установили это ПО на компьютеры наших пользователей. Ну, понятно... был *Photoshop* – стал *GIMP*, было *AC/DC* – стал *XnView*, был *WinRar* – стал *7-Zip*, был *Winamp* – стал *VLC media player*, был *MS Office* – добавился для первого знакомства *OOo*. Т.е. на первом этапе избавились от большей части проприетарного ПО, кроме самой Windows и пакета *Microsoft Office*.

Месяца через полтора, когда пользователи освоились в новом программном окружении, мы провели собрание сотрудников института, на котором попытались объяснить, какие пути дальнейшего развития могут быть у нас в свете необходимости лицензирования ПО и почему сейчас выгодно сделать ставку именно на свободные решения. Конечно, объяснить это людям, по большому счету, впервые узнавшим, что для Windows вообще существует какая-то альтернатива, и заставить их поверить в то, что эта альтернатива к тому же и перспективнее, и надёжнее – задача не из лёгких. Но мы старались. Большое спасибо руководству института и лично директору В.Г. Яковлеву за доверие к нашей компетентности и оказанную поддержку. Ведь вопрос имел не только техническую и финансовую, но и политическую составляющую.

Один из наиболее доступных для понимания образов, объясняющий «как же это может быть одновременно и бесплатно, и хорошо?» сводится к сравнению операционной системы с дорогой, по которой ездят все прочие производители аппаратного и программного обеспечения, и вообще производители данных. Монополизм Microsoft с его проприетарной ОС Windows делает эти дороги платными, и поэтому он невыгоден всем прочим производителям, которых тысячи и которые теперь весьма охотно вкладывают собственные ресурсы в постройку бесплатной общественной дороги на базе ОС Linux. Прочими аргументами за Linux были:

» Само ПО бесплатно, или практически бесплатно;

» Полная легальность использования, т.е. лицензионная чистота (GNU GPL);

» Бурное развитие и внедрение в мире, а теперь и в России (после

дела Поносова). Уже решено, что с 2009 года во всех российских школах будет установлено свободное ПО, наряду с проприетарным или вовсе без него. А сегодняшние школьники – это наши завтрашние студенты;

- » Лучшая поддержка свободных форматов документов;
- » Повышенная надёжность, в том числе защищённость от вирусов;
- » Богатый выбор приложений;
- » Частое появление новых версий.

В общем, вся эта пропаганда закончилась сообщением, что большинство присутствующих в ближайшее время «пересядут» на Linux, а документы, созданные в *MS Office*, «переедут» в *OpenOffice.org*. По сути, это то единственное, что являлось причиной беспокойства для пользователей при миграции. Хотя даже и на те машины, где «по медицинским показаниям» Windows искоренить было нельзя, в качестве офисного пакета всё равно устанавливался *OOo*.

Лично я очень опасалась перевода на Linux компьютерных классов. Не из-за учебного процесса (там не было нерешаемых задач), а из-за дополнительного сервиса, который получают наши студенты. Они работают над курсовыми и дипломными проектами и в классе, и на домашних ПК, т.е. им приходится постоянно переносить документы из среды Windows в Linux и обратно. Чтобы студенты (а в нашем корпусе обучаются только заочники) сориентировались, объясняем им тему «свободное/проприетарное ПО» на занятиях по информатике, записываем на CD с методическими материалами свежую версию *OOo* под Windows и другие популярные приложения с диска FreeSoft, который обновляем раз в полгода.

Как преподавателю информатики, мне пришлось переделать практический курс *Microsoft Word/Excel* на *OOo Writer/Calc*. На лекциях показываю сначала работу со стилями в *Word*, т.к. студентам привычен этот интерфейс, затем повторяю то же самое в *Writer*, плюс то, чего в *Word* сделать нельзя, а именно: стили врезок, стили страниц; автоматическая нумерация таблиц, иллюстраций, формул; вставка названий глав в колонтитулы; экспорт в PDF... А на практике в классе студенты работают уже только в *OOo*, потом делают контрольную дома в чём считают нужным, но защищают её опять же в открытом пакете. В общем, получаются «полиглоты», которые не боятся ничего.

Определились и с форматами для хранения всей методической литературы: версия для внутреннего редактирования хранится в ODF, версия для тиражирования студентам – в PDF, чтобы не возникло разночтений. Правда, выяснилось, что *Adobe Reader* установлен далеко не на каждом Windows ПК, но это исправляется очень легко.

Как уже говорилось, в нашем корпусе ведётся только заочное обучение, т.е. наши студенты – люди в основном работающие. Интересно, что *OOo* для многих оказался не новостью, так как они уже столкнулись с ним на рабочих местах, поэтому интерес к изучению именно его и к опыту лицензирования вообще в 2007–2008 учебном году у нашей аудитории был просто колоссален, так как проблема касается каждого.

Вообще же, из общения со студентами, у которых на работе используется либо *OOo*, либо вообще Linux, из разговоров со знакомыми ИТ-специалистами и директорами, организации которых уже перешли или переходят на Linux, у меня сложилось впечатление, что мы вовсе не уникальны. По крайней мере, в Красноярске мы очень и очень типичны. Стойкое впечатление, что мир уже изменился, и «прогресс обратного хода не имеет».

Самым заметным положительным эффектом от миграции стало чудесное излечение от вирусов. Раньше каждый студент нёс свою коллекцию «вирусов» на «флэшке» в компьютерный класс, и такие зоопарки разводились... А теперь – красота. Вставил студент свой USB-брелок в твою Linux-машину, и ты имеешь возможность наглядно ему показать его вирусы и удалить их, не боясь заразиться. Как преподаватель, проверяющий контрольные работы в электронном виде, и, заодно уж, съёмный носитель, на котором эти контрольные прибыли, могу ответственно заявить, что в среднем



на группу из 20 человек найдётся только 4–6 здоровых «флэшек». Страшно представить, что творится у остальных на домашних ПК.

» Здесь работают в Linux.

К сожалению, не всё так гладко, как хотелось бы. Ряд административных компьютеров «спасти» не удалось. Интересно, что неразрешимой проблемой для ПК в бухгалтерии являются вовсе не *1С* и *Консультант Плюс*, а программы, поставляемые банками (клиент-банк, *BiPrint*) и навязываемые налоговыми органами (*Налогоплательщик* и т.п.). Причём некоторые банковские программы отказываются работать, если пользователь не обладает правами Администратора.

В нашей образовательной специфике также не удалось обойти программы, в обязательном порядке спускаемые Министерством образования, например, ежегодный модуль сбора информации; *AST*-тест, работающий исключительно под *MS IE* версии 6 и выше; *FEPO*-тест, оффлайн-версия которого требует наличия на ПК компонентов *MS Access*. Всё это непременно необходимо использовать при прохождении процедуры аккредитации. В общем, под министерские задачи пришлось пожертвовать ещё два ПК. Компьютер в библиотеке оставили на Windows ради учётной системы Ирбис.

Справедливости ради, следует сказать, что компьютерный класс в корпусе очного отделения также остался под Windows, в первую очередь из-за специфических тупооператорных приложений типа *СамоТурАгент* (используется для обучения по специальности «Социально-культурный сервис и туризм»). Правда, оптимизацией информационной среды очного отделения просто пока никто пристально не занимался из-за нехватки времени.

Так что зависимостей от закрытых технологий у нас оказалось много. И тем не менее, за прошедший учебный год 36 рабочих мест (18 в компьютерных классах, 18 на местах сотрудников) полностью мигрировали на Linux без каких-либо проблем.

Резюмируя имеющийся теперь у нас опыт по внедрению GNU/Linux на рабочих (и учебных) местах в масштабах организации, могу сказать, что для достижения успеха необходимо и достаточно:

- 1 Наличие в организации грамотного системного администратора;
- 2 Доверия со стороны руководства;
- 3 Должного уровня конкурентоспособности технологий Linux, который на сегодня уже есть, и в дальнейшем (как все мы надеемся, и к чему имеются все предпосылки) будет только расти.

Ну и существенной специей к приведённому выше рецепту является пропаганда в организации идеологии свободного ПО. Хорошо, если пользователи осознанно воспримут перемены и сочтут их не препонами на давно проторённой дороге, а возможностями повышения собственной пользовательской квалификации. **LXF**