

# Любопытство и до GNU/Linux доведет

Город Рубцовск Алтайского края – это своеобразные ворота на торговом пути в государства Средней Азии и Китай. **Тамара Николаевна Воронова** из МОУ СОШ № 1 поллюбопытствовала: «А что такое Linux?» Наша история – о том, что из этого получилось.



► Тамара Николаевна Воронова. **Евгений М. Балдин (LXF): Тамара Николаевна, расскажите, пожалуйста, о себе.**

**Тамара Николаевна Воронова (ТНВ):** Учитель информатики, закончила Новосибирский государственный педагогический университет. Работаю в школе 15 лет.

Как у школьного преподавателя у меня высшая квалификационная категория, и я являюсь победителем ПНПО «Лучшие учителя России» 2006 года.

**LFX: Когда вы впервые услышали о GNU/Linux?**

**ТНВ:** Слышала я об этой системе и раньше, но где-то в 2003 году начала покупать журналы CHIP и CHIP Special. И там был специальный выпуск, посвященный «Красной шапке». А потом хороший обобщающий материал по операционным системам в «Школьной компьютерре» (была такая замечательная газета, правда, недолго).

Тогда меня это заинтересовало настолько, что на жестких дисках только что полученных компьютеров я «отрезала» по 5 ГБ под будущую установку GNU/Linux. Была мысль показать его группе профильного изучения информатики, с которой мы обсуждали эту тему, и я их заинтересовала существованием других ОС (тогда об этом вообще мало говорили, и слово «Linux» знали немногие).

Идея тогда так и не реализовалась, но дома я ее все-таки поставила! У меня все получилось. Первым было удивление: а в чем принципиальная разница для пользователя? Сейчас я это понимаю: обычный пользователь работать на компьютере не умеет, но Windows дает ему ложное представление о собственном всемогуществе, а Linux обнаруживает правду. А кому хочется услышать про себя «А король-то голый!»

Проблема в том, что школа имеет затягивающий в себя «геймплей» (так, кажется, это называется). Повседневные дела и заботы не дают возможности нормально самообразовываться. Каждый раз себе говоришь: «Вот в субботу я сяду...», «Вот на каникулах я буду...». Где-то через пару месяцев я обнаружила, что забыла пароль root, а немного погодя «слетела» Windows...

Вернулась к этому вопросу я пару лет назад. Упомянутый журнал CHIP на своих дисках начал размещать различные дистрибутивы, и я снова начала эксперименты на домашней машине. И вот здесь я столкнулась с первой проблемой: как установить дополнительное ПО? Параллельно, на Windows, я устанавливала кросс-платформенное программное обеспечение на своем и на школьных компьютерах, что позволяет мне более уверенно себя чувствовать и в GNU/Linux. Этот пристальный интерес со мной разделил мой коллега Алексей Иванович Мусихин. В этом вопросе он оказался более целеустремленным и достиг больших результатов в деле освоения GNU/Linux. Именно с его помощью среди моих бывших учеников удалось обнаружить несколько линуксоидов.

**LFX: Какое программное обеспечение вы используете в процессе обучения?**

**ТНВ:** Будете смеяться, но первая Linux-программа, которую я использовала на уроках, был калькулятор (мы с 10-м классом считали объем информации при вероятностном подходе). Я думаю, мой стандартный набор достаточно банален: *Mozilla Firefox*, *OpenOffice.org*, *GIMP*, *Gcompris*, *FreePascal* и другие. Конечно, мы не можем так сразу отказаться от программ, работающих в DOS и Windows, поэтому для их запуска используем эмуляторы *DosBox* и *Wine*. О наработках пока говорить рано. Можно говорить о том, что большую часть уже имеющихся материалов можно использовать и дальше без переработки.

**LFX: Другие учителя используют компьютер на своих уроках?**

**ТНВ:** Предметники используют компьютер, как правило, для подготовки к урокам и для участия в различных конкурсах. Проведение предметных уроков в компьютерном классе сопряжено с двумя основными трудностями: в нашей большой школе всего два компьютерных класса, а информатика изучается с 0 по 11 класс, то есть туда просто не протолкнуться. А кроме того, подготовка такого урока требует весьма значительных усилий и временных затрат со стороны учителя. Если бы была возможность проводить такие уроки в системе, то, возможно, учителя и пошли бы на дополнительные затраты ради повышения эффективности. А эффективность одного урока в четверть/год сомнительна. Решением этой проблемы станет установка комплекта «компьютер+проектор» в предметные кабинеты... Стоимость вопроса: 1,5 млн.рублей.

**LFX: По каким причинам возник вопрос перехода на GNU/Linux?**

**ТНВ:** Любопытство. Очень хочется разобраться. Мне близка и понятна философия свободного ПО. Очевидно, что одной из основных причин является отсутствие денег. Было бы глупо это отрицать.

Ну и надоело находится в подвешенном состоянии: «придут/не придут», «дадут/не дадут» (не потому что я боюсь наказания, а потому, что

не люблю неопределенности). И вообще, как-то не хочется чувствовать себя нарушителем закона. Тем более что дети начали задавать неловкие вопросы. В этом году тоже спрашивали [улыбается]. А еще, хочется дать своим ученикам больше знаний. Что такое Windows и как с ним работать, знают (или думают, что знают) все, а мои ученики теперь имеют возможность «потрогать руками» Linux и сравнить. У них есть выбор. А это всегда хорошо.

Дополнительным бонусом от перехода было полное решение проблемы безопасности. Слова «вирус» и «антивирусная программа» мы не забыли, но это уже к нам не относится. Меня больше не пугает перспектива установки компьютеров в библиотеке и/или учительской.

#### LFX: Был ли план миграции?

**ТНВ:** Плана как такового не было. Был вынужденный порядок, так как переход начался в сентябре (как вы понимаете, не самый удачный месяц для начала глобальных изменений). Поэтому в первую очередь перевели ученические машины в компьютерном классе. Затем наступила очередь администрации. На двух машинах GNU/Linux поставили вторую ОС, так как на них стоит лицензионная Windows, и мы решили, что будет полезным, если на паре машин она останется.

Очень хотелось поставить Linux на наши старенькие машины (P-1 166MMX, 16 Мб ОЗУ), но у нас ничего не получилось. Мы оставили эту затею, чтобы позже попробовать сделать из них терминалы.

#### LFX: Страшно не было?

**ТНВ:** Страшно было очень, все было страшным. Как это будет? Не сорвем ли учебный процесс? Сумеем ли пройти программу? Как отреагируют ученики и учителя?..

На самом деле, не знаю, как я решилась на такую авантюру (я не одна принимала и реализовывала это решение, но говорю сейчас именно про себя). В итоге: учебный процесс не сорвали, программу проходим нормально, ученики и учителя проявляют сдержанный интерес. Нам удалось избежать главной проблемы – отсутствия драйверов (три принтера и два сканера заработали). Единственно, мы не делали попытку «завести» под Linux интерактивную доску, так как оборудование специфичное и поставлялось с лицензионным ПО. И при покупке новых устройств приходится оглядываться на эту традиционную для GNU/Linux проблему.

#### LFX: Какой был выбран дистрибутив GNU/Linux в качестве базового и почему?

**ТНВ:** Мы выбрали Ubuntu 7.04, потому что он очень дружелюбен. Именно в Ubuntu я поняла, как ставить дополнительные программы [улыбается]. А еще потому, что с дистрибутивами проблем нет, есть специальный образовательный дистрибутив, сравнительные анализы того периода (LXF как-то публиковал, а к тому времени я уже покупала ваш журнал) говорили в пользу Ubuntu.

#### LFX: На все это хватает собственных сил или кто-то помогает?

**ТНВ:** Собственных сил пока не хватает. Сейчас нам помогает выпускник нашей школы Владимир Владимирович Черников. Говорить о LUG в г. Рубцовске не приходится, но есть выпускники, к которым можно обратиться за помощью. В большей степени были бы полезны качественные курсы, как в Томске, например.

Хотелось отметить, что когда говорят об Ubuntu, то в первую очередь хвалят его сообщество. Его существование значительно облегчает жизнь.

#### LFX: Как на GNU/Linux отреагировали учащиеся?

**ТНВ:** Было смешно. Все спрашивали: «а это Vista?» По большому счету ученики никак не отреагировали. Хотя о том, что «это не Vista» знают, наверное, все. Кто-то из старшеклассников расспрашивает подробнее, кое-кто просит записать дистрибутив на диск, но особого ажиотажа нет. Мне кажется, рано говорить об использовании GNU/Linux учениками дома. Мы будем над этим работать. Например, через пропаганду кросс-платформенного ПО.



#### LFX: Были ли проблемы при переходе у учителей и администрации?

**ТНВ:** Не было у нас проблем. После того как пошла волна по лицензированию ПО в школе, наш директор (Любовь Николаевна Гузеева), выяснив возможные пути решения проблемы, поддержала идею миграции на Linux. И учителя отреагировали нормально, только периодически спрашивают, когда будут курсы по новой «оси».

Я в одной статье прочитала мысль о том, что при полностью настроенном компьютере пользователю безразлично, какая ОС у него стоит – полностью согласна. Наш опыт это подтверждает.

#### LFX: Что изменилось после получения «Первой помощи 1.0»?

**ТНВ:** «Первую помощь» получили только в начале апреля. Появилась опасность, что заставят это все ставить на компьютеры. Надеемся, что нет. У самих такое желание не появилось. Нам просто передали коробку и сказали «Разбирайтесь!» На следующий день спросили «Ну, как?» – и мы ответили, что большую часть можно просто выкинуть. На этом пока все и закончилось.

Польза от «Первой помощи» одна: на ноутбуке стояла лицензионная Vista – поставили Windows XP. Он постоянно в работе, и нельзя его на одну-две недели вывести из строя, подбирая подходящий дистрибутив с поддержкой всего оборудования. Да! Еще *FineReader*. Без него было тяжело.

› Владимир Владимирович Черников: он помогает поддерживать класс.

› Факультатив по GIMP.





» А.М. Мишин  
и Gcompris.

У Козель, кажется, читала мысль: «Когда ты открыто объявляешь о своих принципах, тебе приходится жить в соответствии с ними». Мы открыто объявили о переходе на Linux, а теперь в кусты? Не пойдет. Это раз. Кроме того, все лицензии до декабря 2010 года. Практически всего на два с половиной года, а потом у нас будет «дежа-вю». Потому что нужно будет ставить Linux и начинать все сначала. Неразумно. Это два. То есть если администрация будет настаивать, то на их машины установим две системы, но мне кажется, не стоит делать и этого. В компьютерных классах я постараюсь этого не допустить.

**LFX:** Поменялось ли что-нибудь в образовательном процессе из-за перехода на GNU/Linux?

**ТНВ:** Образовательный процесс после перехода на СПО, мне кажется, никак не изменился. И это плюс. Это касается всех участников процесса.

Правда, замечу, что у меня за весь год ни на одном компьютере не поменяли картинку на рабочем столе [улыбается]. В Windows это жутко раздражало. Отказы машин происходят только по причине аппаратных сбоев. Хотя Linux и более чувствителен к различным нарушениям (например, «флэшка» или диск с нарушениями файловой системы не монтируется вообще).

**LFX:** Все вернуть назад не хочется?

**ТНВ:** Желания откатиться не возникло. Я не хочу зависеть от действий и решений министерских чиновников. Моя жизнь сложилась так, что я не привыкла ждать у моря погоды. Если могу решить проблему своими силами, то делаю это. А если нет, то считаю проблему нерешаемой. В случае с ПО тоже так было. Из всех возможных вариантов выбрала установку GNU/Linux и закрыла этот вопрос навсегда. На чем основаны надежды остальных? Не знаю. На русском «авось», вероятно. Как говорил первый директор: «А в первой школе будет так».

**LFX:** Какие методические материалы сейчас используются?

**ТНВ:** Используем в основном собственные наработки. Хотя это мало связано с выбором операционной системы и конкретных программных продуктов. Слежу за публикациями в Школе LFX.

**LFX:** Что-нибудь на будущее запланировано?

**ТНВ:** К лету мы планируем закончить модернизацию одного из компьютерных классов, чтобы установить там ту же ОС. Закончим создание школьной сети, в том числе, с использованием беспроводных технологий. В условиях нехватки компьютеров хочется сделать терминалы из старых машин (сервер у нас уже есть, работает под управлением Edubuntu). Потребность такая есть, и очень серьезная, так как в нашей

школе внедряется NetSchool, а новых компьютеров не предвидится. Еще хочется завести всем пользователям свои учетные записи и разработать грамотную разрешительно-запретительную политику.

**LFX:** Чем, на ваш взгляд, Linux удобнее Windows?

**ТНВ:**

» Идеология открытого ПО. Для меня это важно, теперь все разговоры о покупке лицензии государством «по барабану».

» Технология дистрибутива (когда вместе с операционной системой сразу получаешь все необходимое). Особенно, если учесть, что можно освоить технологию создания собственного дистрибутива, дополнив основной парой-тройкой нужных тебе программ. Хотя можно поступить проще – доставить из репозитория (тоже хорошее изобретение) нужные программы и слить их на отдельный диск.

» Безопасность работы. Ви-ру-сы! Ау... Плюс автоматические обновления, исправляющие уязвимости.

» Дети ничего не могут сделать (администрирование закрыто) и ничего не могут принести. Напоминаю, что в Windows очень много программ, которые не работают под ограниченной записью, только под администратором, а давать детям права администратора... чревато, я бы сказала.

» Сетевая политика, ограничивающая пользователя не только в настройке, но и запуске «ненужных» программ по его имени и/или группе. Это еще не сделано, но я знаю о такой возможности и мы будем ее реализовывать.

**LFX:** Чего вам сейчас не хватает для полного счастья?

**ТНВ:** Для полного счастья мне не хватает времени. В том числе и для того, чтобы полнее разобраться с ОС. То есть мне еще и знаний не хватает.

Кроме этого, до сих пор не решены две проблемы: распознавание текста и редактирование видео. Видимо, придется купить эти две программы. Вот, вроде бы, все.

**LFX:** Чего бы вы пожелали сообществу, чтобы процесс внедрения GNU/Linux в образование пошел активнее и как минимум не откатывался назад?

**ТНВ:** Терпения. Прокуратура и Microsoft сделают все остальное.

Где-то вычитала фразу: «Очень жаль, что главным рекламщиком Linux является Windows». Еще пара громких дел по типу Поносова – и все будет в порядке. Во всем мире GNU/Linux используется в школах, в том числе из-за недостатка финансирования. У нас с этим все на мировом уровне (школы финансируются из рук вон плохо). Пройдет лет 5, и в большинстве школ будет СПО. Тратить деньги на проприетарное ПО директора не будут, лучше купить новые парты. А нелегальное использование уже небезопасно.

Необходима более качественная локализация deb-пакетов. Чтобы «из коробки» ставилось больше программ (так как бесплатный Интернет в школах скоро закончится). Старая проблема: кодеки, она по-прежнему отпугивает новичков. В дистрибутивах для России их нужно ставить по умолчанию. Если я правильно понимаю, у нас это не является нарушением законодательства.

Есть пожелание и «из области фантастики»: пусть каждый линукс-ид придет в свою школу и проведет семинар-практикум на тему «Linux в школе: плюсы и минусы» и поможет поставить/настроить его в качестве второй ОС на школьных компьютерах. Да хотя бы просто придет в школу по соседству с домом или работой и скажет: «Я имею опыт установки и настройки GNU/Linux. Вот мои координаты. Если нужна будет помощь в этом вопросе, то обращайтесь».

**LFX:** Вы упомянули, что следите за школьной тематикой LXF. Что вы можете сказать о самом журнале? Есть ли пожелания?

**ТНВ:** Мне сложно сейчас говорить о качестве журнала: я просто еще не все понимаю. Читаю выборочно: интервью, обзоры и характеристики ПО... Например, очень понравился материал о различных языках программирования. А журналу можно пожелать расширить раздел для начинающих и/или учителей. **LXF**