

Будущее КамАЗа обучается на GNU/Linux

Большой стране – большие машины. Для их создания нужны грамотные специалисты, именно их и готовят в Камском государственном автомеханическом техникуме. О роли GNU/Linux в этом процессе рассказывает начальник отдела по развитию сетевых технологий и преподаватель специальных компьютерных дисциплин **Ляпин Андрей Николаевич**.



➤ Андрей Николаевич Ляпин.

Евгений М. Балдин (LXF): Андрей Николаевич, расскажите кратко о вашем учебном заведении.

Андрей Николаевич Ляпин (АЛ): КГАМТ организован Приказом министерства автомобильной промышленности № 178 от 30 июля 1973 г., по согласованию с Министерством высшего и среднего специального образования СССР для обеспечения кадрами со средним специальным образованием Камского комплекса заводов по производству большегрузных автомобилей КамАЗ и других заводов Министерства.

За период работы техникум подготовил и направил на заводы автомобильной промышленности более 22 000 квалифицированных специалистов. С 2003 года Камским государственным автомеханическим техникумом руководит кандидат педагогических наук Фарит Нургалиевич Залакаев. Ему присущи высокий уровень профессионализма, хорошие организаторские способности, ответственный подход к решению образовательных проблем.

На сегодняшний день техникум ведет подготовку по десяти специальностям базового и повышенного уровня образования: «Литейное производство черных и цветных металлов», «Технология машиностроения», «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», «Автомобиле- и тракторостроение», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовый и повышенный уровень), «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования предприятий и гражданских зданий», «Программное обеспечение вычислительной техники и автомати-

зированных систем», «Экономика и бух. учет», «Страховое дело», «Банковское дело».

LXF: Как Вы познакомились с GNU/Linux? Каковы были первые впечатления?

АЛ: Впервые с Linux я познакомился в 2005 году во время подготовки своих лекций по дисциплине «Операционные системы и среды». На следующий год, когда пошли первые слухи о начале борьбы с незаконным оборотом пиратского программного обеспечения, я попробовал поставить на компьютер Mandriva Linux Free 2007, на 4 CD-дисках. Среди плюсов в новой для меня операционной системе я сразу отметил то, что все необходимые драйверы встали на машину автоматически и, более того, при подключении любого внешнего устройства, будь то принтер, сканер или простая «флэшка», все определялось системой автоматически и сразу начинало работать! Не было трудностей и с выходом в Интернет, и с локальной сетью.

Среди минусов я тогда отметил англоязычный интерфейс *OpenOffice.org 2.0* и проблемы работы в базе данных *OOo Base*. С первой загвоздкой удалось справиться быстро, достаточно было скачать пару пакетов небольшого размера с Интернета (какие именно, подсказали на форумах), а вот со второй распрощался, только поставив другую версию Linux – Ubuntu 7.04. Там и *OpenOffice.org 2.2* сразу русский был, и с базой данных не было никаких проблем, в силу более новой версии пакета.

LXF: Что именно используется в процессе обучения?

АЛ: На сегодняшний день один компьютерный класс в количестве одиннадцати машин оснащен ALT Linux Junior 4.0 с *OpenOffice.org 2.3*. На мой взгляд, он максимально приближен к пакету от Microsoft. Здесь проводятся занятия по общему курсу информатики (первый и второй курс), а также графика в пакете *QCad* для студентов, обучающихся по специальностям «Технология машиностроения», «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», «Автомобиле- и тракторостроение», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовый и повышенный уровень), «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования предприятий и гражданских зданий», базы данных и мультимедиа для студентов факультета «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем». Второй класс в количестве двенадцати машин работает под управлением операционной системы Ubuntu 7.04, где преподаватель по инженерной графике ведет занятия в *Compass*, запущенном в Wine.

LXF: Достаточно ли возможностей *QCad* (www.qcad.org) для целей обучения?

АЛ: Для обучения черчению, на мой взгляд, его вполне хватает. Только интерфейс несколько сложноват. Каждое, даже самое простое действие, требует множества переходов от одной панели инструментов к другой. Это утомляет.

LXF: Насколько сложно было запустить *Компас*?

АА: Под Wine без проблем заработал только *Compass* пятой версии. Более поздние версии (вплоть до девятой) не захотели запускаться ни в одном из дистрибутивов. Мы связались с разработчиками, и они сказали, что девятая версия, адаптированная для Linux, имеется в планах и сейчас находится в стадии развития.

LXF: И, все-таки, почему GNU/Linux?

АА: Как это ни странно, но главный мотив перехода на программное обеспечение с открытым исходным кодом был не в деньгах, а стабильности и защищенности.

Дело в том, что основную часть наших студентов составляют юноши, а это самый непосредственный и любопытный народ. И как бы мы не защищали системы паролями, ограничением доступа, стандартными настройками и с помощью специальных утилит, все равно рано или поздно «оборону» прорывали. А это приводило к выходу машин из строя, срыву учебного процесса, лишней работе для нас, системщиков, расселению вирусов, появлению различных игрушек и так далее, и тому подобное. GNU/Linux же стоит уже почти два года, и ни одного (!) взлома и порчи системы за все время зафиксировано не было. Поставили и забыли! Настройки, управление, доступ и все, что связано с системой, настраивается ею самой и защищается паролем root, а его знают только системные администраторы. Да и с вирусами проблем нет, потому что в Linux их практически не существует.

LXF: Планировался ли переход как-то специально или все случилось стихийно?

АА: Особого плана перехода не было. Скорее, все происходило в рамках эксперимента. Перевод компьютерных классов, предназначенных для занятий по общему курсу информатики, не вызвал особых затруднений (там, в основном, используют *OpenOffice.org*), а вот с классами, где преподается программирование для компьютерщиков, было сложнее. Дело в том, что преподаватели привыкли работать только в двух средах, а именно: *Delphi* и *Turbo Pascal*. В Linux заменой им служат пакеты *Free Pascal* и *Lazarus*, но навыки работы в них несколько отличаются от уже накопленных, и преподавателям пришлось немного перестроиться. С надеждой и нетерпением ждем выход *AltLinux Master 4.0* – специализированного продукта для разработчиков.

LXF: Была бы для вас полезна платная поддержка или вам полностью хватает собственных сил?

АА: Пока справляемся своими силами, благо, есть под рукой Интернет. Сетевое сообщество всегда поможет.

LXF: Как на GNU/Linux отреагировали учащиеся?

АА: Поначалу реакция студентов была негативной. Говорили что все не так, как обычно. Особенно сильно возмущались те, кто работал в среде *GNOME*. Но через месяц нарекания прекратились сами собой, и уроки вошли в спокойную рабочую обстановку. Только некоторых до сих пор огорчает тот факт, что невозможно установить на компьютеры *Counter-Strike* (улыбается).

LXF: А как отреагировали учителя и администрация?

АА: С преподавателями, особенно молодыми, ведущими курсы информатики, проблем не возникло. Просто пришлось немного подправить методические рекомендации, и все. А вот с администрацией труднее, потому что очень часто по роду своей деятельности им приходится составлять отчеты для государственных учреждений по специальным формам и в программах, созданных под Windows (или DOS). Часто эти программы и модули сбора отчетности не работают даже под эмулятором.

LXF: Чего вы больше всего опасались?

АА: Больше всего мы боялись, что возникнут проблемы несовместимости файлов, созданных под Linux, при работе с ними в Windows, и наоборот. Но, оказалось, проблем нет абсолютно никаких.

LXF: Что реально сделало жизнь более трудной?

АА: Во время перемен всегда трудно. И студентам, и преподавателям, и администрации. Первым – потому что некоторые хотели бы получить навыки работы строго в определенных программах, например *AutoCAD*, вторым – потому что надо перестраиваться и пере-



дельвать методички, а третьи, исходя из проблемы, освещенной чуть ранее, просто вынуждены оставаться с прежним программным обеспечением.

› Директор КГАМТ,
к.п.н. Ф.Н. Залакаев.

LXF: Какие методические материалы сейчас используются?

АА: Сейчас обходимся только методичками собственного производства и информацией из Web. Библиотеки и магазины пока не могут обеспечить необходимой литературой и в нужном количестве. Полки забиты в основном изданиями о Microsoft.

LXF: Какие планы на будущее?

АА: Продолжить работу по переходу на программное обеспечение с открытым исходным кодом. Тем более, что данный процесс поддерживается правительством России.

LXF: Распространяете ли вы свой удачный опыт?

АА: Да. Регулярно езжу на конференции и выставки, как по педагогике, так и по внедрению GNU/Linux.

LXF: Чего вам сейчас не хватает для полного счастья?

АА: Честно говоря, катастрофически не хватает времени. Основную часть дня занимает преподавательская деятельность и текущая работа по обслуживанию компьютеров и оргтехники.

LXF: Что бы вы пожелали сообществу для более эффективного распространения GNU/Linux?

АА: Элементарная пропаганда. А еще лучше, пора делать рекламу. Ведь многие сидят на Windows только потому, что не знают о существовании других продуктов. И таких пользователей большинство.

LXF: Читали ли Вы Linux Format? Что можете сказать о журнале?

АА: К большому сожалению, в нашем городе данный журнал не продается, даже в Казани с этим проблема. А очень бы хотелось регулярно приобретать и мне, и преподавателям и студентам. Пока нам доступен только PDF-вариант в Интернете. **LXF**

› Занятия
в компьютерном
классе.

