

Внедрение операционной системы Linux в воспитательно-образовательный процесс: за и против

Шевцова Н.В., методист

МБОУ ДПО «НМЦ» г. Кемерово

Голованов П.Г., учитель

информатики МБОУ «СОШ № 90» г. Кемерово

Современные геополитические и экономические условия диктуют необходимость задуматься о качественном, доступном оснащении компьютерной техники свободной операционной системой и программами, отвечающими запросам педагога.

Единственной свободной операционной системой, способной дать пользователю уровень удобства, близкий к продуктам Microsoft, является сборка на основе одного из графических окружений, созданных под лицензией GNU, таких как: KDE, Gnome, XFCE, LXDE и другие. Ядро же при этом может быть разным: Linux, GNU-Hard, FreeBSD, Solaris и др.

Наибольшую популярность у рядовых пользователей обрели сборки с ядром Linux. Кроме того, отечественные разработки, internet-платформы базируются, как правило, на ядре Linux.

Необходимость внедрения операционных систем на базе ядра Linux обусловлена тем, что зависимость от иностранной компании для государственных учреждений является недопустимой, так как корпорация Microsoft, зная все уязвимости своей системы, может беспрепятственно проникнуть в любой компьютер с Windows.

Тем временем, Microsoft не скрывает, что, начиная с версии 8.1, Windows копирует данные пользователей в так называемые облака, то есть на сервера Microsoft. Неудивительно, что одна из крупнейших держав мира с пользовательской аудиторией около 1 млрд. человек – КНР – уже сейчас запретила использование Windows 8 в государственных учреждениях.

Но Китай далеко не единственная страна, заменяющая в государственных учреждениях Windows на Linux. По этому же пути уже не один год идут и европейские страны, правда, у них подобные решения принимаются, чаще всего, на уровне муниципалитетов, но таких примеров множество. Вот лишь небольшая часть новостных заголовков в открытой информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: Муниципалитет Турина переходит на Ubuntu Linux; Перевод школ испанской Валенсии на Linux позволил сэкономить 36 млн. евро; В Испании началась миграция на Linux 40 тысяч рабочих мест в госучреждениях; Успешно завершена миграция на Linux госучреждений Мюнхена; Внедрение Linux в

госучреждениях Мюнхена позволило сэкономить 10 млн. евро; Перевод на Linux 37 тысяч ПК во французской жандармерии позволил снизить затраты на 40%; Перевод французской жандармерии на Linux позволил сэкономить миллионы евро; Администрация Лас-Пальмаса переходит на LibreOffice; Интервью с одним из лидеров проекта по переводу государственных учреждений Мюнхена на открытое ПО.

Попробуем сравнить две самые популярные операционные системы в мире.

Операционная система Linux во многом превосходит ОС Windows. В первую очередь, это свободное и открытое программное обеспечение, которое распространяется бесплатно.

Ещё один из плюсов дистрибутивов Linux – надежность системы. Сборки Linux могут работать без переустановки несколько лет, тогда как Windows переустановку требует.

Наибольшей проблемой компьютеров, оснащенных операционной системой Windows, на сегодняшний день являются вирусные программы. Но они не могут нанести вред компьютерам с ОС Linux. Справедливости ради, заметим, что под Linux вирусы есть, но это персональные вредоносные программы, и встречаются они крайне редко.

Немаловажно, что операционная система Linux позволяет компьютерам работать быстрее. Настроить эту систему легко: всегда есть возможность во время настройки отключить те компоненты, которые пользователю не нужны. Таким образом, система не тратит на них ресурсы, как при установке Windows.

Большинство пользователей выбирает Windows за интуитивно понятный интерфейс, не подозревая при этом, что интерфейс Linux не менее понятен. Рабочая среда Linux – Gnome – не нуждается в многочасовых изучениях для уверенного пользователя.

Немаловажное преимущество Linux перед Windows – установка приложений. Это можно сделать в один клик мыши. При этом система не запрашивает никакие пароли при регистрации. Достаточно нажать кнопку «Установить» и ждать окончания процесса.

Из любого дистрибутива Linux можно сделать как серверную операционную систему, так и обычную рабочую станцию. Здесь можно легко установить и настроить как web-сервер (Apache), так и сервер электронной почты (Jabber, FTP и многое другое). Linux – отличное решение для сетевых нужд не только организации, но и для дома.

Так почему же при таких явных преимуществах Linux мы по-прежнему вкладываем серьезные финансовые средства в проприетарную Windows?

Одной из главных проблем, мешающих внедрению Линукс, является малая совместимость периферийного оборудования с операционной системой Линукс. Но это не вина разработчиков Линукс, а исключительно ответственность производителей оборудования, которые, по привычке, выпускают драйвера только для операционной системы Windows. Однако проблема решаема: можно найти необходимые установочные диски в открытой сети.

На наш взгляд, основной проблемой внедрения операционной системы Linux является некий парадокс: вышестоящие инстанции, рекомендуя к использованию Linux подведомственным учреждениям, сами не спешат расставаться с Windows.

Немаловажным считаем и психологический фактор: необходимость переучиваться. Однако в этой связи организаторам (администраторам) следует провести следующую работу: 1. Установить в каждой образовательной организации свободное программное обеспечение на несколько машин. Работа с программными продуктами, множество проблем с которыми уже решены и перешли в разряд «мифических» поможет перевести свой привычный рабочий процесс в новое информационное русло. 2. Создать для учителей информатики информационно-методическую ресурсную базу. 3. При организации информационно-методической ресурсной базы предусмотреть её постепенное расширение в городской информационно-методический портал. Такая система будет востребована при условии постоянной методической поддержки специалистов. 4. Провести мастер-классы, обучающие семинары по внедрению операционной системы Linux и организацию на этой базе воспитательно-образовательного процесса.

Безусловно, за долгие годы монополист Microsoft стал настолько привычным, что словосочетание «компьютерные технологии» воспринимается как синоним «продукты Microsoft».

Изменить существующее положение вещей в наших силах. Какой сделать выбор – Windows или Linux – дело каждого. Важно понимать одно: если нет разницы – зачем платить больше?