

Создание общедоступной образовательной среды школ РФ на основе свободного программного обеспечения, 2007-2010. Взгляд участника проекта.

Алексей Новодворский

«Альт Линукс», Москва, РФ.

В 2007-2010 годах в России был реализован проект разработки и внедрения комплекта свободного программного обеспечения для общеобразовательных учебных заведений. В то же время были проведены закупки лицензий проприетарного ПО на три года. 1 января 2011 оба проекта завершились и наступило время подведения первых итогов. «Альт Линукс» был одним из активных участников проекта, в докладе представлен взгляд на достигнутое и оценка перспектив.

Задачи и финансирование.

Работы по обоим проектам, получившим названия СБПО (Стандартный базовый пакет программного обеспечения) и ПСПО (Пакет свободного программного обеспечения) велись на основании распоряжения Правительства РФ №1447-р. На проект СБПО было потрачено 2 700 млн. руб. (около \$90 млн.), на проект ПСПО около 250 млн. руб. (около \$8,3 млн.) , из них 115 млн. руб. на обучение. Кроме того, в рамках создаваемого с 2005 г. хранилища электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения (Федеральный центр информационных образовательных ресурсов, <http://fcior.edu.ru>) была предусмотрена разработка многоплатформенных ЭОР и средств их исполнения, на что было потрачено около 600 млн. руб (около \$20 млн.).

Реализация проекта ПСПО.

В начале реализации проекта ПСПО список его задач был существенно расширен. Комплект ПСПО, созданный в 2008 году включал:

- Три дистрибутива Linux для разных поколений компьютеров (128Mb , 256Mb, 1Gb памяти), а также дистрибутив «Нау Линукс» на основе Scientific Linux
- Терминал-сервер с низкими требованиями к терминалам (от 16Mb памяти)
- Репозиторий ПСПО для разработки и обновления пакета
- Сервер школы с веб-интерфейсом управления, общими сетевыми функциями, виртуализацией, средствами создания локального зеркала репозитория, системой дистанционного обучения Moodle и MediWiki. В 2009 и 2010 годах в инициативных разработка «Альт Линукс» функциональность сервера была расширена, в частности был включен электронных дневник и журнал РУЖЭЛЬ.
- Лекции и методические материалы по всем основным приложениям и системе в целом.

В 2010 году за счет финансирования государственно-частного фонда фирмой Etersoft была разработана бесплатная для школ система

Wine@Etersoft, позволяющая запускать бесплатную версию системы управления школой «1С:Хронограф». В конце того же года за счет бюджета был выпущен бесплатный плеер ЭОР для «Альт Линукс», проигрывающий сейчас более 5 тысяч ЭОР нового поколения.

За счет негосударственного финансирования и энтузиастами были разработаны:

- Дистрибутив Edumandriva с комплектом документации (Александр Казанцев, Глазов).
- Учебники информатики для 8-11 классов, ориентированный на использование многоплатформенных приложений и разных ОС (Угринович). Разработка еще двух учебников ведется.
- Многочисленные (сотни) свободных видеоуроков.
- Свободные книги по основным приложениям и ПСПО в целом («Альт Линукс»)
- Сотни методических разработок (методисты и учителя)
- Комплекты свободных программ для Microsoft® Windows™ (раные авторы).

Результаты.

По оценкам самых разных специалистов, разработанные свободные и бесплатные ПО и учебные материалы полностью удовлетворяют потребности преподавания информатики и по своему разнообразию, возможностям комплексного использования в учебном процессе и пресловутой стоимости владения превосходят СБППО. Удалось во многом решить проблему с документацией и методматериалами, постепенно решается проблема учебников. Без Windows™ в классе информатики можно обойтись, что признано как руководителями образования, так и многими учителями.

При помощи «Школьного сервера» решена проблема организации сетевой среды учебного заведения, а также его образовательной инфраструктуры. По сути, ранее такой типовой общедоступной интеграции сетевых ресурсов в школах не было.

Проблема использования компьютеров на уроках по разным предметам называлась многими экспертами главным основанием необходимости Windows™. Использование ЭОР во многом ее решает, однако появившиеся в самом конце 2010 года возможности еще недостаточно известны. Мешает также отсутствие дистрибьюции ЭОР на физических носителях, — не все школы имеют достаточную пропускную возможность сети для их простого использования.

С появлением доступных средств для запуска системы управления школой «1С:Хронограф», а также свободного дневника и журнала РУЖЭЛЬ, стало возможным решение организационно-административных задач учебного заведения.

На основе разработанных свободных курсов региональные институты повышения квалификации включают в свои программы изучения СПО и внедрение его в учебный процесс.

Работает централизованная служба технической поддержки, а также службы техподдержки в некоторых регионах.

Таким образом, все основные компоненты общедоступной образовательной среды школ РФ на основе свободного программного обеспечения созданы и прошли апробацию.

Проблема 01.01.2011

Первого января 2011 года истек срок лицензий СБППО. Федеральные власти еще в 2008 году объявили об отказе от дальнейшего финансирования закупки лицензий, возложив решение на субъекты федерации, а многие из них -- на муниципалитеты и даже школы. Предложения Microsoft были заманчивы по цене – \$8 за Windows и Office в год на компьютер, но при условии покупки лицензий на все компьютеры школ региона.

К настоящему времени менее 10 регионов (из 83) приняли решение о закупках ПО Microsoft, другое проприетарное ПО, входившее в СБППО, почти не закупается в расчете на использование свободных аналогов, в том числе для Windows.

Текущее положение дел будет подробнее освещено в докладе.

Перспективы.

- Поощрение учителей и школ, внедряющих СПО, в частности за экономию бюджетных средств.
- Создание информационных ресурсов, обеспечивающих размещение, контроль качества и удобный доступ ко всем элементам образовательной среды на основе СПО.
- Развитие региональных центров СПО на основе университетов и профильных фирм.
- Развитие разработки СПО, в частности в рамках проекта «Национальной программной платформы»

Заключение

Проект ПСПО сопровождался многочисленными публичными скандалами, расследованиями и отставками. Мы не освещаем их в докладе, так как даже несмотря на весь негатив, проект можно признать успешным и даже для очень многих – неожиданно успешным.

Результаты были бы еще лучше, если бы в ходе работ 2009-2010 годов не была во многом утеряна его социальная составляющая, замененная на административное давление.