

Переваги і недоліки Linux як вільного програмного забезпечення в навчальному процесі

В'юнник А.Ю.

Студентка 4 курсу

ПНПУ імені В.Г. Короленка

alena.vyunnik@mail.ru

Тема статті є досить актуальною на сьогодні, оскільки у школах вже давно йде мова про вільне програмне забезпечення (ПЗ). Цьому сприяє економія бюджету навчального закладу, так як не на відміну від платного, не потрібно платити за кожне встановлене програмне забезпечення, що в свою чергу не підштовхує до підтримки піратства, що є порушенням законодавства України. Найбільш доцільним вирішенням цієї проблеми є перехід на вільне ПЗ. Але і воно має свої переваги і недоліки. Тому мета нашої статті полягає у визначенні цих аспектів.

Таким вільним ПЗ є операційна система (ОС) Linux. Linux - загальна назва Unix-подібних операційних систем, заснованих на однойменному ядрі. Ядро Linux створюється і поширюється відповідно до моделі розробки вільного і відкритого програмного забезпечення. Тому загальна назва не має на увазі якоїсь єдиної «офіційної» комплектації Linux. [1].

Розглянемо деякі переваги ОС Linux замість використання ОС Windows. По-перше, Linux поширюється безкоштовно під відкритою ліцензійною згодою, що дає змогу значно скоротити витрати на забезпечення комп'ютерного класу у школі. Забезпечення одного робочого місця повноцінним ліцензійним ПЗ під ОС Windows буде вимагати чималих грошових витрат, тоді як використання ОС Linux та продуктів з відкритим кодом безкоштовне. Таким чином, використання ОС Linux економічно вигідне.

По-друге, ОС Linux, на відміну від Windows, вільна від дії комп'ютерних вірусів. Це означає вищий рівень безпеки, а також економію коштів на встановлення антивірусних програм.

Linux, як і інші ЮНІКСи, характеризується високою надійністю. Якщо після збою в роботі ОС Windows, ми можемо назавжди втратити важливу інформацію, то організації, які займаються розповсюдженням ОС Linux, надають технічну підтримку зареєстрованим користувачам і можуть допомогти відновити важливу для користувача інформацію. [2].

Також, нажалі сучасне технічне забезпечення навчальних закладів, майже унеможливує використання в комп'ютерних класах із застарілими моделями ПК ОС сімейства Windows, оскільки вони вимагають значних

технічних характеристик комп'ютера на відмінно від Linux. Цю перевагу назвемо системні вимоги.

Практично все ПЗ, яке може знадобитися під час освітнього процесу, входить до складу дистрибутива. Прикладне ПЗ, яке не використовується в процесі навчання, можна безкоштовно завантажити з Internet. Також, окрім стандартних додатків, які входять до складу дистрибутива, в Internet можна знайти дуже багато навчальних програм та програм для організації «шкільного сервера».

Важливою проблемою впровадження ОС Linux до школи є відсутність програми навчання, методичної літератури для викладачів, підручників для учнів. Якщо перше питання є проблемою виключно урядовою, і вимагає розробки відповідних програм, то друга проблема є глибшою. Для її вирішення потрібна підготовка відповідних фахівців у вищих навчальних закладах країни, а це відповідно підготовка методичної літератури, а також підготовка вчителів до роботи з таким ПЗ. І за таких умов, значною постає проблема з навчальними посібниками для учнів, оскільки на їх розробку, видання і апробацію потрібно значно більше часу, то саме тут і виникають труднощі. Хоча зараз питання впровадження сучасних інформаційних технологій в школі є надзвичайно актуальним, у використанні операційних систем, заснованих на ліцензії GPL або BSD залишається багато невизначеного.

Наразі цілою низкою країн визнано доцільність використання вільного ПЗ в сфері освіти. Вільне програмне забезпечення містить у собі чималу кількість важливих, у тому числі й стратегічних, переваг, чи не найголовнішою серед яких є можливість суттєвого заощадження бюджетних коштів. Проте в Україні великою проблемою для впровадження ОС Linux постає недостатня забезпеченість навчальними програм, методичного забезпечення викладачів та відсутність підручників і літератури для учнів.

Щодо перспективи, можемо прогнозувати, що перехід на вільне програмне забезпечення у навчальних закладах буде відбуватися все інтенсивніше.

Список використаних джерел

1. Linux [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Linux>
2. Використання ОС Linux в навчальному процесі [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://wiki.kspu.kr.ua/index.php>