

## Використання вільного програмного забезпечення в навчальному процесі

**Окара В. В.**

*Полтавський політехнічний коледж Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»  
support-cs2@ya.ru*

Останнім часом обсяг конфіденційної інформації та даних, які зберігаються в Мережі, невпинно зростає. Тому важливим питанням є забезпечення надійності їх збереження, та захисту від несанкціонованого доступу, навмисного або випадкового втручання в роботу мережі або спроб руйнування її компонентів.

Використання вільного програмного забезпечення, чудовим прикладом якого є дистрибутив “Kali Linux” в ході вивчення дисципліни “Комп’ютерні мережі та системи”, дає змогу навчитись виявляти різного роду уразливості, що згодом дасть можливість забезпечити надійний захист мережі. Цей дистрибутив було створено для фахівців з інформаційної безпеки. Він поставляється у вигляді “Live USB” і “live CD”, тож користувачеві потрібно лише завантажитись з носія, що містить “Kali”. Також є можливість встановлення системи на жорсткий диск (потрібно приблизно 2,7 ГБ). В дистрибутив включені інструменти для програмно-технічної експертизи. Під час навчання за допомогою цих інструментів ми були здатні виконати наступні дії: перехоплювати сесії та кукі користувачів мережі, отримувати доступ до комп’ютерів, а отже й даних.

За допомогою цього дистрибутиву ми змогли протестувати мережу навчального закладу на предмет уразливостей з використанням найсучаснішого програмного забезпечення, яке є стандартом де-факто у галузі інформаційної безпеки. Плюсом системи є її доступність, що дозволяє використовувати її як на підприємствах або в навчальних закладах, так і для власних проєктів з убезпечення домашніх систем і мереж. Безкоштовність Kali Linux є надзвичайно привабливою рисою для державних установ та навчальних закладів, оскільки виключає необхідність витрат бюджету на придбання пакетів пропрієтарного ПЗ. Єдина проблема – не досить чіткий статус вільного ПЗ в законодавстві нашої країни.

### Список використаних джерел

1. Офіційний сайт Kali [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kali.org>
2. Kali\_Linux [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Kali\\_Linux](https://ru.wikipedia.org/wiki/Kali_Linux) .
3. Kali Linux - перший погляд [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://vlsu.blogspot.com/2013/07/kali-linux.html> .