

Глухих В.Р. Миграция на свободное программное обеспечение при обучении студентов / В.Р. Глухих, Г.Г. Левкин // Экономические аспекты логистики и качества на транспорте: Межвуз. темат. сб. науч. тр. / Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2015. С. 25-27.  
УДК 004.9

В.Р. Глухих, Г.Г. Левкин

## МИГРАЦИЯ НА СВОБОДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

В последние годы наряду с лицензионными (проприетарными) компьютерными программами (от англ. proprietary software) все большее распространение получает свободное программное обеспечение (СПО). Основным достоинством СПО является то, что оно не требует затрат на приобретение лицензий и может свободно устанавливаться на компьютерах в школах, вузах, государственных организациях, коммерческих организациях. Поэтому оно очень привлекательно для предприятий сферы услуг, среднего и малого бизнеса, бюджетных организаций [1, 2].

Реализация приоритетного национального проекта «Образование» по направлению «Внедрение современных образовательных технологий» предусматривает разработку и создание комплексной информационной среды. Задачи разработки такой среды с успехом могут быть решены применением свободного программного обеспечения на основе операционной системы Linux. В то же время, нет четкого алгоритма применения свободного программного обеспечения в образовании, сферах малого и среднего бизнеса, где многие предприятия переходят на бесплатные программы.

На основании вышеизложенного была определена цель исследования: изучить возможность использования свободного программного обеспечения при обучении студентов в вузе.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи: проанализировать различные группы бесплатных программ и варианты их применения в учебном процессе; разработать методику внедрения в учебный процесс свободного программного обеспечения; определить достоинства и недостатки использования свободного программного обеспечения.

Апробация использования бесплатного программного обеспечения была осуществлена при проведении занятий со студентами направлений подготовки «Менеджмент» и «Торговое дело» Омского государственного университета

Глухих В.Р. Миграция на свободное программное обеспечение при обучении студентов / В.Р. Глухих, Г.Г. Левкин // Экономические аспекты логистики и качества на транспорте: Межвуз. темат. сб. науч. тр. / Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2015. С. 25-27.

путей сообщения при изучении дисциплин «Информационное обеспечение управления производственными комплексами», «Основы информационно-аналитической работы», «Коммерческая деятельность».

Миграция на свободное программное обеспечение – это переход (полный или частичный) с платного программного обеспечения на бесплатное. Существуют следующие варианты применения свободного программного обеспечения при обучении студентов вузов.

Вариант 1. Использование бесплатной операционной системы на основе Linux. Удобнее всего использовать различные версии UBUNTU с ее собственным репозиторием программ.

Вариант 2. Использование бесплатной операционной системы на основе Linux, а также платных и бесплатных приложений для операционной системы Windows, установленных с помощью механизма Wine.

Вариант 3. Использование кросс-платформенных бесплатных приложений на бесплатных (Linux) и платных (Windows) операционных системах.

Вариант 4. Использование бесплатных авторских сборок на основе Linux, включающих в себя программы из репозитория Linux, кросс-платформенных бесплатных приложений и бесплатных приложений с сайтов разработчиков программ.

Из всех вариантов применения свободного программного обеспечения для обучения студентов лучшие результаты были продемонстрированы студентами при работе с комплексным решением – деловой платформой «Сиалия» и программами планирования (OpenProj и ProectLibre), а также бесплатном программном обеспечении для построения моделей «Бизнес-процессы».

Процесс применения вариантов работы с этими программами был ориентирован на самостоятельную работу студентов. Преподаватель выдавал задания по скачиванию с интернета и установке свободного программного обеспечения на домашний компьютер. Затем студентам выдавались ситуационные задачи, требующие применения установленного свободного программного обеспечения. После выполнения задания студенты докладывали результаты своей работы преподавателю и учебной группе, после чего устраивалось общее обсуждение с выявлением ошибок и лучшего варианта решения поставленной задачи.

Глухих В.Р. Миграция на свободное программное обеспечение при обучении студентов / В.Р. Глухих, Г.Г. Левкин // Экономические аспекты логистики и качества на транспорте: Межвуз. темат. сб. науч. тр. / Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2015. С. 25-27.

В результате были выявлены следующие затруднения у студентов при переходе на свободное программное обеспечение: непривычный интерфейс операционной системой Linux; несовместимость некоторых версий бесплатных программ с последними версиями операционной системы Windows (например с Windows 8); при работе с документами - отсутствие в бесплатных версиях программ некоторых платных шрифтов, характерных для программного обеспечения фирмы Microsoft; отсутствие у студентов информационной базы о работе с программами, реализованными в среде Linux.

После освоения студентами свободного программного обеспечения были выявлены следующие положительные качества: удобство поиска и установки программ из репозитория в среде операционной системы UBUNTU; удобство использования готовых деловых платформ на основе UBUNTU, реализованных в одном дистрибутиве; наличие бесплатных аналогов практически почти всех платных программ, необходимых для работы коммерсанта и менеджера; отсутствие необходимости устанавливать антивирусные программы.

Кроме выявления положительных качеств свободного программного обеспечения, студенты изучили особенности миграции на это программное обеспечение, а также получили практические навыки в установке и настройке подобных программ.

Таким образом, можно сделать вывод, что свободное программное обеспечение можно рекомендовать студентам не только в качестве обучающих программ, но и в будущем после окончания вуза как возможную альтернативу платным программам для обработки деловой информации, планирования и моделирования бизнес-процессов.

### Библиографический список

1. Бабурин В.А. Маркетинг свободного программного обеспечения: новые технологии и инновационные маркетинговые решения / В.А. Бабурин, М.Е. Яненко // Техничко-технологические проблемы сервиса. №1 (15). 2011. С. 87-92.

2. Канчурин А.С. Анализ путей экономически эффективного перехода образовательного учреждения на открытое программное обеспечение / А.С. Канчурин // Вестник ВЭГУ. №2 (34). 2008. С. 101-105.

3. Левкин Г.Г. Информационные технологии как составная часть бизнес-

Глухих В.Р. Миграция на свободное программное обеспечение при обучении студентов / В.Р. Глухих, Г.Г. Левкин // Экономические аспекты логистики и качества на транспорте: Межвуз. темат. сб. науч. тр. / Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2015. С. 25-27.

образования / Г.Г. Левкин // Международная конференция – выставка «Информационные технологии в образовании» (ИТО 2008) // Режим доступа: <http://www.ito.su/main.php?pid=26&fid=8034> [электронный ресурс].