

Актуальность и пути совершенствования учебников информатики

И.А.Хахаев¹

¹Комитет РАСПО по образованию и высшей школе, ivankhakhaev@gmail.com

Аннотация — Анализ учебников информатики для вузов показывает, что значительная доля объёма в них посвящена описанию проприетарных программных продуктов. Такая структура учебников препятствует использованию СПО в вузах при всех очевидных преимуществах этого использования. Ниже рассматриваются возможные пути совершенствования содержания вузовских учебников по информатике.

Ключевые слова — Информатика в вузе, учебник информатики, СПО в высшей школе.

В рамках направления "Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке, а также подготовка квалифицированных кадров в сфере информационно-коммуникационных технологий" Стратегии развития информационного общества в России планируется решение задачи внедрения дистрибутива общесистемного и офисного программного обеспечения на основе свободного программного обеспечения в образовательных учреждениях.

Одним из условий успешного решения этой задачи является обеспечение образовательных учреждений учебно-методическими материалами, ориентированными на использование СПО, и в первую очередь – базовыми учебниками.

Анализ типичных учебников (например, [1] - [3]) выявляет следующие особенности подачи материала:

1. Не уделяется никакого внимания международным, отраслевым и государственным стандартам в области ИКТ и вообще правовым вопросам использования средств ИКТ.
2. Понятие "Знание информатики" воспринимается как эквивалент понятия

"Знание устройства и умение пользоваться ПК".

3. Значительная часть (иногда не менее 50%) объёма вузовских учебников является повторением пользовательской документации по конкретным программным продуктам, вследствие чего во-первых, читатели (студенты) получают установку на использование именно этих программных продуктов, во-вторых, страдает общность и фундаментальность изложения материала (поскольку конкретные программные продукты имеют свойство быстро устаревать), и наконец, провоцируется правовой нигилизм и использование пиратских копий программного обеспечения.

Таким образом оказывается, что существующие учебники попросту препятствуют использованию СПО в сфере высшего образования. Кроме того, можно говорить о недостаточном для вузовского учебника уровне общности материала.

Из изложенного вытекают возможные направления совершенствования вузовских учебников по информатике:

1. Повысить фундаментальность изложения материала, по возможности используя подход "из первых принципов".
2. Обращать внимание читателей (студентов) на международные (ISO), отраслевые (IEEE) и государственные стандарты в области ИКТ, давать сведения о том, что и почему стандартизируется, какие спецификации соответствуют стандартам.

3. Обращать внимание на правовые вопросы использования средств ИКТ (законодательство в области связи и коммуникаций, авторского права и пр.)
4. При описании конкретных технологий рассматривать как первоначальную задачу, так и преимущества, вследствие которых данных технология получила широкое применение (примеры: TCP/IP, WWW).
5. При рассмотрении примеров решения конкретных задач с помощью конкретных программных средств обеспечить безусловную легальность использования читателями (студентами) этих программных средств (LiveCD, web-сервисы типа www.sagenb.org). При упоминании коммерческих (проприетарных) программных средств указывать стоимость соответствующей лицензии.

Для решения задачи создания вузовского учебника в соответствии с вышеизложенными требованиями предлагается создать рабочую группу при соответствующем комитете РАСПО, которая найдёт источники финансирования проекта, разработает требования к учебникам для технических и для гуманитарных вузов соответственно, обеспечит авторитетное рецензирование материалов и получение грифа Минобрнауки.

С учётом современных средств ИКТ разработка такого учебника может вестись в режиме wiki, однако получение грифа является непременным условием.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Информатика и информационные технологии (для экономических специальностей). Под ред. Ю.Д.Романовой. М., «ЭКМО», 2008.
- [2] Информатика. Базовый курс (для студентов высших технических учебных заведений). Под ред. С.В.Симоновича. СПб, «Питер», 2007.
- [3] Информатика для юристов и экономистов. Под ред. С.В.Симоновича. СПб, «Питер», 2008.