Экспертиза и сертификация педагогической продукции

Роберт Ирэна Веньяминовна, директор Института информатизации образования Российской академии образования, доктор педагогических наук

Реализация информационных образовательных технологий предполагает использование педагогической продукции, в том числе представленной в электронном виде. Особенно популярны электронные средства (издания) образовательного назначения, которые используются в процессе преподавания учебных дисциплин. Востребованными становятся также инструментальные средства разработки авторских педагогических приложений, распределённый информационный ресурс образовательного назначения локальных и глобальной сетей, прикладные программные средства и системы автоматизации информационно-методического обеспечения образовательного процесса и управления учебным заведением, комплекты учебного лабораторного оборудования. сопрягаемого с компьютером, и другая педагогическая продукция, реализованная на базе средств информационно-коммуникационных технопогий

Однако качество этой педагогической продукции, особенно представленной в электронном виде, и прежде всего электронных изданий образовательного назначения, не обеспечивает условия безопасного, педагогически целесообразного и эффективного её применения в образовательном процессе. Особенно серьёзны возможные негативные последствия психолого-педагогического воздействия, оказываемого на ученика информационно ёмким и эмоционально насыщенным материалом, представляемым электронным учебным средством. Прежде всего это связано с использованием недопустимого объёма учебной информации, представленной на экране; с несоответствием представляемой на экране информации (по структуре, качеству) возрастным и (или) индивидуальным возможностям обучаемого; с необеспеченностью позитивным «психологическим климатом» информационного взаимодействия с объектами виртуальных экранных миров; с ориентацией разработчиков электронной продукции педагогического назначения на рекламу, шоу-бизнес, узкопромышленные, дизайнерские, художественные применения.

Отсутствие психолого-педагогической, содержательно-методической, дизайн-эргономической экспертизы приводит к использованию некачественной электронной педагогической продукции, применение которой может нанести серьёзный вред физическому и психическому здоровью молодого человека.

В сфере отечественного образования существуют различные экспертные советы и комиссии, которые ориентированы на проведение экспертизы педагогической продукции (голосование экспертов решает оценку качества). Однако они не обладают официальным статусом, не имеют нормативно-правовой базы, определяемой для системы добровольной сертификации, аккредитованной при соответствующих государственных органах.

В настоящее время Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Институту информатизации образования Российской академии образования (ИИО РАО) выдано Свидетельство о регистрации в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации (регистрационный № РОСС RU. Д149.04АО00 от 06.12.2004) системы добровольной сертификации аппаратнопрограммных и информационных комплексов образовательного назначения (АПИКОН). Система предназначена для организации и проведения добровольной сертификации продукции и обеспечивает независимую квалифицированную оценку её соответствия требованиям действующих педагогико-эргономических стандартов и технических условий.

В системе АПИКОН предусматривается сертификация следующих образцов продукции: электронные издания образовательного назначения; электронные средства учебного назначения; прикладные программные средства и системы автоматизации информационно-методического обеспечения образовательного процесса и

школьные технологии 6′2006

управления образовательным учреждением; учебно-методические комплексы, включающие электронные издания образовательного назначения и электронные средства учебного назначения; информационная сеть образовательного учреждения; распределённый информационный ресурс образовательного назначения локальных и глобальной сетей; комплекты учебной вычислительной техники (КУВТ); учебное лабораторное оборудование, сопрягаемое с ПЭВМ; автоматизированные рабочие места пользователя (работника образовательного учреждения); видеомониторы для КУВТ.

Кроме того, при ИИО РАО в рамках уставных документов при активном участии региональных структур формируются испытательные лаборатории, которым делегируется право проводить экспертизу педагогической продукции, представленной в электронном виде, по нормативно-методическим материалам Системы АПИКОН, функционирующей в ИИО РАО.

В основу создания и организации АПИКОН были положены результаты научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы ИИО РАО, на базе которых были разработаны нормативные, организационные и методические документы, определяющие различные аспекты функционирования системы. Эта система полностью самостоятельна и открыта для вступления в неё организаций, предприятий и лиц, признающих её правила. Сертификация в системе добровольная, на основании обращения отечественных и зарубежных заявителей. Система взаимодействует с федеральными органами исполнительной власти, а также с другими организациями, занимающимися сертификацией (заключаются соглашения с органом, возглавляющим систему, о взаимном признании результатов сертификации). В системе предусматривается сертификация отечественных и импортных аппаратно-программных комплексов образовательного назначения по единым правилам, действующим в ней. При сертификации соблюдаются следующие принципы: добровольность; бездискриминационный доступ и участие в процессах сертификации; объективность оценок; конфиденциальность и защита имущественных интересов заявителя; доступность информации; недопустимость принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия.

При проведении испытаний в целях сертификации используются методики испытаний, изложенные в государственных стандартах, отраслевых стандартах и других нормативных и технических документах. При сертификации в системе используют следующую документацию: национальные стандарты; отраслевые стандарты; стандарты организаций; условия договоров и другие документы, а также специально разработанные методики испытаний, утверждённые и аттестованные в установленном порядке.

Система имеет собственную форму сертификата и знака соответствия. Сертификат — одно из подтверждений качества продукции и эффективное средство содействия потребителю в её выборе. Наличие сертификата повышает конкурентоспособность продукции на рынке и подтверждает возможность эффективного её использования в образовательных учреждениях. Знак соответствия — обозначение, служащее для информирования потребителей о соответствии продукции установленным требованиям.

Организационная структура системы включает: Руководящий орган системы (POC); Координационный Совет системы; Комиссию по апелляциям; орган по сертификации продукции; испытательные лаборатории.

Руководящий орган системы — Институт информатизации образования Российской академии образования. Его функции таковы: организует работы по формированию системы и руководит системой; участвует в работах по совершенствованию фонда нормативных документов, на соответствие которым проводится сертификация в системе; ведёт реестр системы, учёт организаций, входящих в систему, выданных сертификатов соответствия; информирует о них, а также о правилах системы; устанавливает порядок оплаты работ по сертификации в системе; уполномочивает испытательные лаборатории на право деятельности в системе на основе договоров (соглашений).

Координационный Совет системы создаётся при руководящем органе из представителей отраслевых организаций и специалистов ведущих отраслевых институтов и других организаций. Это совещательный орган, определяющий цели и политику деятельности системы, направления её развития. Он участвует в выработке политики функционирования системы, её совершенствовании и рассмотрении вопросов, требующих принятия принципиальных решений для обеспечения функционирования системы.

Комиссия по апелляциям создаётся при РОС для решения спорных вопросов, которые могут возникнуть в процессе проведения процедуры сертификации. Комиссия формируется из пред-

Экспертиза, измерения, диагностика

ставителей общественных, научных и производственных организаций. В их состав могут входить специалисты отраслевых научных организаций, а также другие специалисты.

Орган по сертификации продукции (ОС) выполняет следующие функции: осуществляет добровольную сертификацию продукции; выдаёт сертификаты соответствия на продукцию, прошедшую добровольную сертификацию; предоставляет заявителю право на применение знака соответствия; приостанавливает или прекращает действие выданных сертификатов соответствия. Сертификацию продукции в ОС проводят эксперты по сертификации.

Экспертами по сертификации являются специалисты, прошедшие подготовку и обучение в системе и аттестованные руководящим органом в установленном порядке.

Испытания для сертификации продукции проводятся испытательными лабораториями (ИЛ), уполномоченными РОС на проведение испытаний, предусмотренных нормативными документами, используемыми при сертификации продукции. В качестве испытательных лабораторий могут быть уполномочены следующие организации: научно-исследовательские институты и другие организации, оснащённые необходимым оборудованием, обладающие независимостью от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) и необходимой компетентностью в проведении испытаний в сфере деятельности системы. Право на проведение работ испытательным лабораториям в системе делегируется на условиях договора с руководящим органом системы. Испытательная лаборатория проводит отбор и идентификацию образцов для испытания, испытания для целей сертификации; оформляет и выдаёт протоколы испытаний. Процедуры испытаний конкретных видов и типов аппаратно-программных комплексов образовательного назначения приводятся в методиках испытаний, а организационно-технические вопросы и порядок проведения испытаний определяются в «Положении об испытательных лабораториях», работающих в системе.

При проведении испытаний испытательные лаборатории должны соблюдать порядок обращения с образцами. Порядок устанавливается в соответствии с Положением об испытательной лаборатории.

Более чем 15-летний опыт работы ИИО РАО (в различных организационно-правовых формах) в области экспертизы и сертификации пе-

дагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ, показал, что качество педагогической продукции, прошедшей сертификацию, улучшается, так как процедура сертификации предполагает предоставление консультативных услуг в виде методических рекомендаций по доработке характеристик продукции заявителя до требуемого уровня. Тем самым значительно уменьшается риск приобретения некачественной продукции. □

школьные технологии 6′2006