

СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННОГО ПОРТФОЛИО ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Н.Г. Семенова, И.П. Томина

Россия, г. Оренбург

Отечественной научно-педагогической школой накоплен разнообразный, хотя и небольшой опыт работы с е-портфолио (электронным портфолио), носящий в настоящее время пока локальный характер.

Под е-портфолио С. В. Панюкова понимает «организованную обучающимся на базе средств ИКТ совокупность документов, включающую результаты квалификационных работ и их примеры, подтверждения сертификатов и дипломов в системе академического образования, а также результаты непрерывного оценивания и прогнозирования личных достижений вне образовательной системы» [1].

Анализ научно-педагогической литературы в области исследования и применения е-портфолио в образовательном процессе позволил нам заключить следующее:

- активно разрабатываются вопросы применения е-портфолио в школьном образовании, но возможностям и специфике использования е-портфолио в высшем образовании посвящено незначительное количество работ;

- до сих пор не разрабатывался общий подход к структуре е-портфолио.

Анализ исследований С. В. Панюковой, Т. Г. Новиковой, О. Г. Смоляниновой, А. С. Прутченкова и практика применения е-портфолио в образовании позволяют обозначить следующие его возможности:

- аккумулярование информации: о личных данных студента; примеры квалификационных работ; документов, подтверждающих личностное развитие;

- формирование адекватной самооценки обучающегося;

- выявление динамики развития творческих способностей обучающегося;

- оценивание образовательных достижений обучающегося в режиме онлайн с возможностью комментирования преподавателем результатов;

- развитие самопознания и рефлексии обучающегося.

При всем разнообразии моделей портфолио, различии образовательных и профессиональных сфер, в которых они функционируют, конкретных целей и требований, на которые ориентированы те или иные виды портфолио, постоянно возникают попытки построить определенную типологию портфолио. Наиболее традиционной можно считать типологизацию портфолио по характеру и структуре представленных в нем материалов. В этом случае можно выделить следующие типы портфолио:

1. Портфолио документов или «Рабочий портфолио» включает коллекцию работ, собранных за определенный период обучения, которая демонстрирует прогресс учащегося в какой-либо учебной сфере.

2. Показательный портфолио позволяет лучше всего оценить достижения учащегося по основным предметам. Обязательным требованием является полное и всестороннее представление работы. Может включать лучшие работы, собранные на определенном этапе обучения и отражающие учебные достижения, материалы проектов и исследований, достижения, которые наиболее целостно представляют умения и возможности ученика.

3. Портфолио процесса отражает все фазы и этапы обучения. Позволяет показать весь процесс обучения в целом, то, как учащийся интегрирует специальные знания и навыки и достигает прогресса, овладевая определенными умениями, как на начальном, так и на высоком уровне. Кроме того, этот портфолио демонстрирует процесс рефлексии учащимся собственного учебного опыта и включает дневники самонаблюдения и различные формы самоотчета и самооценки.

В нашем исследовании структура е-портфолио для студентов технических специальностей основывается на интеграции представленных типов портфолио с учетом вышеперечисленных его возможностей, в результате в ней мы выделяем три блока:

- блок личных данных и достижений студента;

- блок индивидуальных заданий;

- блок информационного взаимодействия.

Блок личных данных и достижений студента в предложенной нами структуре содержит титульный слайд, сведения о студенте, включающие в себя сведения об учебном заведении в котором обучается студент, специальности, курсе. Также в данный блок входят основные достижения за все годы обучения: списки научных трудов и научных конференций с личным участием студента; направления научных исследований, по которым работает студент, его увлечения; отсканированные грамоты, сертификаты, дипломы о дополнительном образовании. Данные этого блока могут использоваться студентом при составлении резюме работодателю.

Блок индивидуальных заданий (БИЗ) заполняется выполненными студентом проектами (заданиями), творческими работами по разным учебным дисциплинам в процессе всего обучения в вузе. БИЗ предлагаемого нами е-портфолио состоит из перечня дисциплин, по которым обучающиеся выполняют индивидуальные задания: курсовые работы, курсовые проекты, расчетно-графические задания, в соответствии с учебным планом специальности. Также в блоке индивидуальных заданий могут быть представлены процесс выполнения и результаты исследовательских сквозных заданий. Использование БИЗ в таком контексте отражает результаты метода проектов, которым целесообразно пользоваться при разработке междисциплинарных проектов (заданий).

Очевидно, что БИЗ является пополняемым, индивидуальным, междисциплинарным, так как каждый студент создает свой портфолио, пополняя его выполненными проектами (заданиями) в процессе всего обучения в вузе.

В блоке информационного взаимодействия содержатся отзывы, рецензии преподавателей о проделанной работе студента, комментарии к разработанному проекту (заданию), их оценка. Основная функциональная возможность этого блока состоит в итоговой рефлексии деятельности обучающегося.

В Оренбургском государственном университете в течение двух лет успешно применяется е-портфолио в процессе обучения студентов электроэнергетического факультета. Авторами разработан шаблон е-портфолио в PowerPoint в соответствии со структурой, представленной в

данной работе. Шаблон заполняется студентами на первом учебном занятии по математике.

Разделы «Математика», «Теоретические основы электротехники» БИЗ, разработанного электронного портфолио, представлены в виде подразделов: обязательного – «РГЗ» и дополнительного. *Обязательный подраздел «РГЗ»* разделов «Математика», «Теоретические основы электротехники» состоит из индивидуальных заданий, выдаваемых студентам по изучаемым темам дисциплин. Так как математика является основой всего естественно-научного знания в процессе обучения студентов электроэнергетических специальностей, а теоретические основы электротехники занимают важное место в процессе преподавания профессиональных предметов, то такое ведение подраздела e-портфолио позволяет студенту в нужный момент быстро вспомнить и воспроизвести ранее изученный материал, с целью его применения по общепрофессиональным и специальным дисциплинам [2].

Дополнительный подраздел заполняется студентом в произвольной форме в формате «Пометки», что позволяет ему использовать занесенную информацию при выполнении РГЗ по данной теме.

В настоящее время разработка и применение электронного портфолио становится значимо актуальной, в связи с внедрением в образовательные процессы ВУЗ-ов технологий сетевого обучения. Так, например, в Оренбургском государственном университете внедрена система электронного обучения Moodle. Moodle – технологическая платформа, обеспечивающая электронное сетевое обучение («e-learning») при активном использовании средств компьютерной сети для обеспечения обучающихся учебно-методическим материалом и интерактивного взаимодействия между преподавателями и студентами. Одной из основных возможностей этой платформы является аккумуляция электронных портфолио обучающихся.

Литература

1. Панюкова С. В. Электронный портфолио ученика // Информатика и образование. 2007. № 2. С. 85-86.
2. Томина И. П. Формирование направленности обучения математике в техническом вузе средствами ИКТ // Ученые записки ИИО РАО. 2010. Вып. 32.