

4. Выведите заряд на стержне обратно и разрядите его (кнопка «разрядить»).

Опыт 2

1. Введите шарик (незаряженный) на стержне обратно.

2. Повторите снова шаги 2 и 3 первого опыта. В этом опыте заряд на шариках в 2 раза меньше, чем в первом опыте.

Все результаты записываются в таблицу и затем могут быть сохранены в файле. По завершению эксперимента обучающийся должен выбрать папку, указанную учителем, и назвать файл с результатами эксперимента своим именем (или фамилия+имя).

Всего в разработанной виртуальной лаборатории рассматриваются 6 исторических опытов: опыты Кулона, опыты Ома, опыты Милликена, опыты Фарадея, опыты Томсона и опыты Эрстеда. Все проекты выполнены в объектно-ориентированной среде программирования Delphi 7 с применением системы трехмерной графики 3ds MAX 9.0.

Моделированием опытов занимаются как отдельные учителя, так и целые организации. В этом случае неизбежен разноречивый подход. Например, в существующих компьютерных моделях исторические опыты либо содержат количественные измерения, либо, обходясь без них, представляют собой оригинальные (с точки зрения автора) трехмерные модели. Изготовители некоторых компьютерных проектов (моделей, анимаций), отдают предпочтение внешним эффектам: красивое расположение и расцветка элементов установок, озвучивание с использованием современной музыки и т. д. и забывают, а порой просто пренебрегают основными дидактическими принципами научности, с одной стороны, наглядности, с другой – доступности. В нашей работе по созданию виртуальной лаборатории и компьютерных моделей мы старались избежать недостатков моделей из электронных пособий.

УДК 371.136:004

И. В. Беленкова

I. V. Belenkova

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил

*Nizhny Tagil state social-pedagogical institute (department of)
Russian state vocational pedagogical university, Nizhny Tagil*

iv-belenkova@yandex.ru

СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ПОРТФОЛИО ПЕДАГОГА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

TOOLS FOR THE PORTFOLIO OF THE TEACHER FOR THE ASSESSMENT OF PEDAGOGICAL ACTIVITY

Аннотация. Педагогу приходится осваивать интернет-пространство, чтобы идти в ногу со временем, и обмениваться опытом. Технология электронного портфолио может использоваться в образовании для различных целей: оценивания, развития, презентации и обучения.

Abstract. The teacher should master Internet space to keep up to date, and to exchange experience. The technology of an electronic portfolio can be used in education for various purposes: estimations, developments, presentation and training.

Ключевые слова: электронное портфолио, педагогическая деятельность, оценка педагога.
Keywords: electronic portfolio, teaching activities, assessment of teacher.

Сегодня становится важным определение положительной динамики изменений в уровне подготовки, выявление, анализ и оценка активности деятельности педагога, степени роста его компетентности. Портфолио как инструмент оценки профессиональных достижений все больше и больше входит в реальность российского образования [1, с. 5].

Понятие портфолио пришло в педагогику из политики и бизнеса. Сегодня портфолио активно используют в системе образования многих стран. В российское образование он пришел в 90-е годы прошлого века.

Есть много видов портфолио. Наиболее важными считаются следующие: портфолио работ; портфолио курсов; портфолио документов; языковое портфолио; портфолио отзывов (рис. 1). Основная идея портфолио – показать все, на что способен [4].

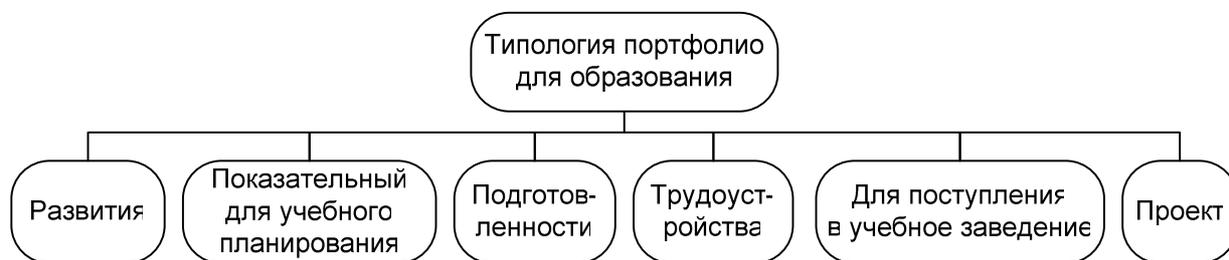


Рис. 1. Типология портфолио для образования

В связи с созданием и развитием дистанционного обучения активно разрабатывается online портфолио (целевые сайты, файлы, папки), где широко используются возможности компьютерных технологий. Такой вид придает портфолио упорядоченность в пользовании заинтересованными лицами: коллегами, родителями, администрацией и т. д.

Портфолио высвечивает те аспекты организации собственной деятельности педагога, которые максимально поддерживают его профессиональный рост и в большой мере стимулируют готовность педагога к инновационной деятельности. Портфолио учителя, педагога, преподавателя как способ фиксирования, накопления материалов (реализованные проекты, участие в профессиональных конкурсах и фестивалях, участие обучающихся в олимпиадах и конкурсах, семинарах и конференциях, проведенные педагогом исследования и пр.) демонстрирует уровень профессионализма и умение решать задачи своей профессиональной деятельности [2].

Систематическое фиксирование педагогом своих достижений, постоянный анализ причин успехов и неудач, своего отношения к тому или иному виду профессиональной деятельности – все это помогает не только глубже понять содержание и структуру педагогического труда, но и определиться с уровнем и трудозатратами для собственной самореализации в профессии.

Состав портфолио зависит от конкретных целей профессиональной деятельности, которые могут и должны задаваться именно самим педагогом, независимо от возраста и имеющихся социальных и профессиональных компетенций.

Обновление портфолио педагогом осуществляется в течение всей профессиональной деятельности. Это позволяет ему проследить все этапы своего профессионального и личностного роста и оценить, насколько эффективным был выбор того или ино-

го содержания курса или новой методики, какие новые образовательные решения за этим последовали, как они повлияли на дальнейшую деятельность.

Портфолио педагога оформляется в электронном виде, размещается в Интернете и предполагает моделирование его автором в зависимости от целей на данном этапе профессиональной деятельности.

Средства создания портфолио различны:

1) с использованием сетевых сервисов веб 2.0 («сетевые дневники», «живой журнал», «примвики» и т. п.);

2) portfolios (<http://www.portfolios.ru>);

3) portfoliopen (<http://www.portfoliopen.com/ru-ru/>);

4) uPortfolio (<http://uportfolio.ru/>);

5) google sites (www.sites.google.com);

6) 4portfolio (<http://4portfolio.ru>);

7) mahara (<http://mahara.org>) и т. д.

В рамках работы над электронным портфолио на курсах повышения квалификации автором был создан портфолио с помощью инструментов сайта pedplaneta.tspu.ru (рис. 2) [3].



Рис. 2. Страница портфолио

Работа по ведению портфолио проводится регулярно, по мере получения новых документов (сертификатов, удостоверений, дипломов и т. д.).

Электронное портфолио – один из мощнейших инструментов самоорганизации и самодиагностики профессионального роста педагога. В дальнейшем его можно разместить:

- в банке Интернет-портфолио учителей (<http://www.bankportfolio.ru/index/0-2>);
- в сетевых сообществах (Международный образовательный портал «Мир учителя», <http://worldofteacher.com/1017-88.html>; «Открытый класс», <http://www.openclass.ru/>);
- на сайтах образовательных учреждений.

Электронное портфолио может стать технологией планирования профессиональной карьеры и эффективным средством развития. Объясняется это тем, что оно содержит больше информации для понимания, чем стандартное резюме, и позволяет увидеть уровень подготовки и весь спектр умений и способностей работника. Сложившаяся практика использования портфолио в педагогической практике фиксирует два понимания миссии портфолио: внешняя оценка, исследование, познание, диагностика; внутренняя самооценка, самоисследование, самопознание, самодиагностика.

Список литературы

1. Голуб Г. Б. Технология портфолио в системе педагогической диагностики: методические рекомендации для учителя по работе с портфолио проектной деятельности учащихся / Г.Б. Голуб, О. В. Чуракова. Самара: Профи, 2004. 62 с.

2. Смолянинова О. Г. Е-портфолио в оценивании образовательных достижений бакалавров и профессиональном развитии магистров СФУ [Электронный ресурс] / О. Г. Смолянинова. Режим доступа: <http://ipps2.sfu-kras.ru/sites/ipps.institute.sfu-kras.ru/files/publications/125.pdf>.

3. Электронное портфолио педагога: Беленкова Ирина Вячеславовна [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://planeta.tspu.ru/?ur=810&ur1=863&ur2=2265> (дата обращения 12.04.2016).

4. Юсфин С. М. Возможности использования портфолио в сфере дополнительного образования [Электронный ресурс] / С. М. Юсфин, Н. Н. Михайлова // Проблемы современного образования. 2010. № 6. Режим доступа: <http://planeta.tspu.ru/?ur=810&ur1=863&ur2=2265>.

УДК 377.016:[744:004.92]

Н. Д. Белоусова

N. D. Belousova

*ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург
Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg
belousovand@mail.ru*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN LEARNING ENGINEERING GRAPHICS

Аннотация. Рассматривается использование информационных технологий при изучении «Инженерной графики», указана их роль в формировании общих и профессиональных компетенций, в повышении интереса к данной дисциплине, подаче учебного материала, оптимизации контроля знаний студентов.

Abstract. The article discusses the use of information technologies in the study of engineering graphics, contains its role in the formation of general and professional competencies in raising interest in the discipline, supply educational material, optimizing control of students' knowledge.

Ключевые слова: инженерная графика, информационно-коммуникационные технологии, формирование компетенции.