

неизбежно возникает «перепроизводство». Пример тому сегодня, избыточный выпуск бухгалтеров и юристов.

В стабильной, существующей столетиями экономике и та и другая схема дадут приемлемые результаты. Но российская экономика таковой не является. А в силу быстро происходящих изменений – мировая тоже. К тому же, платное образование изначально предполагает, что его получают не лучшие, а те, кто способен заплатить. По-хорошему, систему высшего образования стоило бы полностью перетрясти, сократив число студентов раза в три. Но реально государство в нынешнем его состоянии не способно отличить «зерна от плевел», без чего сокращение может вылиться в трагедию.

Мы считаем, что более практичным способом реформирования высшего образования была бы постановка «заказа» образования с головы на ноги. Кому нужны грамотные выпускники? Предприятиям, отраслям экономики и государственным учреждениям. Разумно было бы, чтобы «госзаказ» в виде бюджетных мест распределялся не между вузами, между предприятиями, профильными министерствами и специализированными образовательными фондами. Если министерство экономического развития предполагает, что экономике потребуются специалисты определенного профиля, то пусть оно само определяет – как отбирать абитуриентов на эти места и в каких ВУЗах учить.

Литература:

1. Сайт видео-блога Д. А. Медведева. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://blog.kremlin.ru/post/6>.
2. Сайт Российской газеты. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2009/01/26/vuzy.html>.
3. Сайт федерального образовательного портала ЭСМ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/175760.html>.

**Кармаков А. И., РГППУ
гр. ИО-513**

Руководитель: к.п.н., доцент кафедры СИС
Е.В. Чубаркова

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОГРАММНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

С внедрением ИКТ в образовательное пространство для организации образовательной деятельности используются педагогические программные

средства. Любое педагогическое программное средство должно соответствовать стандартам и критериям эталонного качества.

Педагогическое программное средство (ППС) – представляет собой дидактическое средство, предназначенное для частичной или полной автоматизации процесса обучения с помощью применения компьютерной техники [1].

При анализе материала и при взаимодействии с Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам и с Окружным методическим центром (ОМЦ) Западного округа г. Москвы, было выявлено что, в основу критериальной оценки ППС входит государственный стандарт *Р ИСО/МЭК 9126-93*. В стандарте подробно описаны некоторые критерии. Например, такие как: функциональность; надежность; практичность; эффективность; сопровождаемость; мобильность [1.a.i.2].

Были проанализированы материалы, а именно: электронное учебное пособие по психолого-педагогическим основам использования ИКТ в обучении (авторы, Долинер Л.И., Нечкин Н.Б.), интернет порталы ОУ (Государственного университета по землеустройству, Интернет-Университет Информационных Технологий и др.), статьи: Алейникова В.В. «Использование мультимедийного учебника как средства компьютерных технологий при обучении студентов», М.П. Малыхина, А.В. Алешина, В.А. Частикова «Экспертная система для оценки качества учебных программ» и др.

В результате, было установлено, что все предлагают сертифицировать программный продукт, но при этом тщательно скрывают свою систему оценивания ППС. Проанализировав различные источники, нам удалось выявить 18 основных критериев, которые относятся к технической, образовательной и педагогической направленности.

Все выделенные критерии разделили на два признакам оцениваемые и не оцениваемые (по М.П. Малыхину). К оцениваемым относятся те критерии, которые можно оценить по 5 или более бальной шкале. К оцениваемым мы отнесли увлекательность, эффективность, продуктивность, безопасность, удовлетворённость, функциональность, надежность, практичность, производительность, сопровождаемость, мобильность.

Функциональность в свою очередь можно оценить пригодностью, точностью, способностью к взаимодействию, соответствием стандартам и правилам, защищенностью. К надежности отнесем, зрелость, завершенность, устойчивость к отказам, способность к восстановлению. Практичность можно оценить понятностью, удобством обучения, удобством работы,

привлекательностью. Производительность: временной эффективностью, эффективностью использования ресурсов, соответствием стандартам производительности. Сопровождаемость: анализируемостью, удобством внесения изменений, стабильностью, удобством проверки. Мобильность: адаптируемостью, удобством установки, способностью к сосуществованию, удобством замены, соответствием стандартам переносимости.

К неочёниваемым критериям мы отнесли те, которые должны присутствовать в ППС в обязательном порядке для эталонного ППС, так сказать, идеала ППС. К ним относятся:

- сформулированы цели и задачи занятия;
- сформулированы мотивационные аспекты работы;
- четко и ясно сформулированы цели и задачи;
- отражение в целях познавательной-практической направленности работы;
 - задачи работы указывают на умения и навыки, которые должны быть приобретены студентом при выполнении работы;
 - диагностичность поставленных целей;
 - наличие краткого обоснования значимости данного занятия в профессиональной подготовке;
 - дизайн презентации: используется цветовая схема, используется подбор шрифтов (тип, размер, начертание, цвет), отсутствие элементов анимации, уместность элементов анимации, наличие звуковое сопровождение, наличие нестандартных графических элементов, эргономичность размещения нестандартных графических элементов;
 - учитывается уровень владения тематической терминологией и специальными знаниями;
 - чистота профессионального языка;
 - присутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
 - отсутствие лишней, избыточной информации;
 - принципы размещения (учтены или нет): принцип пропорции , порядок , акцент, принцип равновесия , принцип единства;
 - принципы цветового решения экрана (учтены или нет): цветовая гамма в соответствии с психофизиологическими особенностями человека, количество и сочетание выбранных цветов;
 - лабораторные (практические) работы: четкая и ясная формулировка целей и задач работы, целесообразное использование теоретического материала, структурированность, четкие и ясные требования к результатам

работы, соответствие темы и объема часов на занятие тематическому плану курса, соответствие основным принципам размещения информации на экране, Единый стиль и параметры форматирования, нумерация заданий и рисунков работы, наличие заданий повышенной трудности;

- контроль, тестовые задания: тестовые задания сформулированы в форме суждения а не вопроса, задания представлены в кратчайшей форме, не содержат ошибочных данных, тестовые задания предполагают однозначно правильный ответ, задания имеют различный уровень сложности, присутствует низкая вероятность угадывания, результаты тестирования показывают реальный уровень знаний студентов, наличие краткой и ясной инструкции по выполнению, соответствие тестовых вопросов принципам размещения информации на экране, наличие объективной оценки и анализа результатов, возможность формирования банка вопросов, генерация случайных вопросов, возможность настройки оценки, использование графического материала, защита от несанкционированного доступа, запись результатов в виде файла отчета, возможность ограничения ответа по времени и возможность ответа позже.

В результате анализа информации о критериях оценки ППС и сертификации ППС пришли к необходимости объединить все критерии оценок ППС в один некий продукт в виде электронного листа экспертизы, который легко могут заполнять как обучающиеся, так и эксперты.

Литература:

1. Большой энциклопедический словарь, гл. редактор А.М.Прохоров - М Научное издательство «Большая Российская энциклопедия» - СПб.: Норит, 2000 г.

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93.

3. Липаев В.В. Управление разработкой программных средств: Методы, стандарты, технология. - М.: Финансы и статистика, 1993 г.

4. Методические рекомендации определения уровня педагогической эффективности средств обучения - Москва-Санкт-Петербург, 2001 г.

5. Экспертные системы: Инструментальные средства разработки: Учебн. пособие / Л.А. Керов, А.П. Частиков, Ю.В. Юдин, В.А. Юхтенко; Под ред. Ю.В. Юдина. - СПб.: Политехника, 1996 г.