

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

Особенности создания электронного учебного пособия по высшей математике для образовательных программ ВПО

Рочев Егор Алексеевич

Студент

Филиал ТюмГНГУ в г.Тобольске, Электроснабжение, Тобольск, Россия

E-mail: rochev-egor1992@yandex.ru

Особенности создания электронного учебного пособия по высшей математике для образовательных программ ВПО

Рочев Егор Федорович

Студент Тобольского индустриального института, филиала Тюменского государственного нефтегазового университета в г.Тобольске, Тобольск, Россия

В современном высшем образовании остро стоит проблема разработки адекватного вузовского учебника, которая была поставлена еще в 1960 г. в процессе реформирования системы образования для повышения теоретического уровня обучения. С этого времени учебники математики отличались повышенной формальной строгостью определений и доказательств, высокой абстрактностью методов, логической перегруженностью и сухостью изложения. Анализ научной литературы показал, что традиции российского математического образования превратились в своеобразную погоню за высокой научностью преподавания, фетишизацией дидактического принципа научности при недостатке общей педагогической культуры авторов вузовских учебников, что ведет к пренебрежению другими дидактическими принципами, в частности, принципом доступности и посильности. Данный тезис был подтвержден экспериментально в ходе предпринятого исследования на первом этапе формулирования проблемы.

Между тем сегодня в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения (ФГОС-3) увеличивается значимость и объем самостоятельной работы студента, прикладной направленности обучения, что приводит к необходимости проектирования студентом и реализации собственного индивидуального образовательного маршрута. Данная проблема может быть решена посредством электронного учебного пособия, пример которого был разработан, теоретически обоснован и практически апробирован в процессе обучения студентов по естественно-техническим направлениям подготовки.

Стоит отметить, что разработанный электронный учебник отличается от большинства, внедренных в практику обучения тем, что (1) он не является электронным аналогом известных печатных изданий, (2) имеет узкую тематическую направленность в отличие от обобщающих электронных версий по высшей математике, (3) удовлетворяет требованиям, предъявляемым к учебному изданию нового поколения, то есть предполагает большой объем самостоятельной работы студента с разнообразным материалом, легко модифицируем при изменении стандартов по освещаемым темам, может использоваться как на этапе введения материала или его закреплении, так и как комплекс для контроля знаний.

Электронное учебное пособие «Функции комплексного переменного», которое стало результатом проведенного исследования, зарегистрировано в **Объединенном фонде электронных ресурсов «Наука и образование»** на базе Учреждения РАО Институт научной информации и мониторинга (свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17537 от 31.10.2011).

Литература

1. Акулова, О.В. Проектирование учебно-методического обеспечения образовательной программы в логике федеральных государственных образовательных стандартов 3-го поколения: Методическое пособие [Текст] / О. В. Акулова, А. Е. Бахмутский, Р. У. Богданова, О. Б. Даутова, Е. В. Пискунова, Н. Ф. Радионова, А. П. Тряпицына — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2010. - 138 с.
2. Буга, П.Г. Вузовский учебник: Создание, выпуск, распространение [Текст]/П.Г. Буга. - М., 1987. - 158 с.
3. Буга, П.Г Структура и содержание учебников и учебных пособий. Обзорная информация: Научная организация работы в высшей и средней специальной школе [Текст] / П.Г. Буга. - М., НИИПВШ, Выпуск 3, 1985
4. Гречихин, А.А. Вузовская учебная книга: Типология, стандартизация, компьютеризация: учебно – методическое пособие в помощь автору и редактору [Текст]/ А.А. Гречихин, Ю.Г. Дреус. - М: Логос: Московский государственный университет печати, 2000. - 255 с.
5. Зими́на, О.В. Печатные и электронные учебные издания в современном высшем образовании: Теория, методика, практика [Электронный ресурс]. - М.: Изд-во МЭИ. – 2003 г. – Режим доступа: http://www.academiaxxi.ru/Meth_Papers/АО_recom_t.ht
6. Костенко, И.П. Вузовский учебник: монополия антидидактики [Текст] / И. П. Костенко // Университетская книга. 1997. - № 9. - С. 32-36.
7. Приказ Минобразования РФ № 1646 от 19.06.98 о создании Федерального экспертного совета по учебным электронным изданиям, приложение 2, пункт 2.
8. Смирнова, Е.В., Издательская деятельность в современном вузе: Организационные основы и особенности редакционного процесса: учеб. – метод. пособие [Текст] / Е.В. Смирнова, З.Н. Федотова. - М.: Логос: МГПУ, 2001. - 184 с.
9. Хортон, У., Хортон, К. Электронное обучение: инструменты и технологии; пер. с англ. [Текст] / У. Хортон, К. Хортон. - М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. - 640 с.
10. Хуторской, А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов [Текст]/А.В. Хуторской. - СПб. 2001. 544 с.
11. Чернилевский, Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: учебное пособие для вузов [Текст] / Д.В. Чернилевский. – М. 2002. – 437 с.
12. Фихтенгольц, Г.М. Математика для инженеров [Текст] / Г.М. Фихтенгольц. - М., 1934 – 620 с.