

эффективность управляемой самостоятельной работы студентов и эффективность усвоения материала по соответствующему разделу дисциплины.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Березов, Т. Т. Биологическая химия: Учебник. / Т. Т. Березов, Б. Ф. Коровкин. – 3-е изд. – М.: Медицина, 1998. – 704 с.
2. Биологическая химия: учебник / В.К. Кухта [и др.]; под ред. А.Д. Тагановича. – Минск: Асар, М.: Издательство Бинном, 2008. – 688 с.
3. Биология и медицина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medbiol.ru/medbiol/01122001/pankov2/000049b3.htm>. - Дата доступа: 14.03.2016.
4. Биохимия. Краткий курс с упражнениями и задачами / под ред. Е.С. Северина, А.Я. Николаева. – М.: Гэотар-Мед. 2001. – 448 с.
5. Глик, И.Б., Молекулярная биотехнология / И.Б.Глик, Дж. Пастернак. – М., Мир, 2002.
6. Грищенко, В. И. Молекулярная биотехнология интерферонов / В. И. Грищенко – 2008.-Т. 11, вып. 7. – Харьков. 238 с.
7. Ленинджер, А. Основы биохимии: В 3-х т. / А. Ленинджер. – Т.3.; под ред. акад. В. А. Энгельгардта и проф. Я. М. Варшавского: Пер. с англ. – М.: Мир, 1985.- 320 с.
8. Комов, В.П. Биохимия / В.П. Комов, В.Н. Шведова – М.: Дрофа, 2006. – 639 с.
9. Овчинников, Ю.А. Строение и функции белков / Ю.А. Овчинников. - М.: Педагогика, 1983.-240 с.
10. Биохимия / Под ред.: Д.М. Зубаирова, Е.А. Пазюк ; Рец.: Ф.Н. Гильмиярова, И.Г. Щербак. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008.
11. Проскурина, И.К. Биохимия: учебное пособие / И. К. Проскурина. – М.: Изд-во Владос - пресс, 2001. – 240 с.
12. Северин, С.Е. Практикум по биохимии / С.Е. Северин. – М.: Издательство МГУ, 1989. – 509 с.
13. Степанов, В.М. Молекулярная биология, структура и функции белков / В.М. Степанов. - М.: Высшая школа, 1996.
14. Строев, А.Е. Биологическая химия: учебник / А.Е. Строев. – М.: Наука, 1986. - 367 с.

УДК 378.147:004

### **ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

**К. С. Лебедева**

Государственный университет имени Шакарима г. Семей (Республика Казахстан, 071412, г. Семей, ул. Глинки 20 А; e-mail: semgu@bk.ru)

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема применения электронного учебника в качестве средства для формирования образовательной самостоятельности студентов ВУЗов. Автором выделяются основные принципы создания электронных учебников, раскрывается содержание разделов электронного издания по элективному курсу «Самоорганизация образовательной деятельности студентов», а также приводятся аргументы в

подтверждение положительного влияния на студентов использования электронных учебников в образовательной деятельности ВУЗа.

**Ключевые слова:** образовательная самостоятельность, электронный учебник, самоорганизация образовательной деятельности, образовательная деятельность, студент.

## **ELECTRONIC TEXTBOOK AS MEANS OF FORMATION OF EDUCATIONAL INDEPENDENCE OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

**K. S. Lebedeva**

Shakarim state university of Semey (Kazakhstan, 071412, Semey, 20 A  
Glinka st.; e-mail: semgu@bk.ru)

**Summary.** In this article the author allocates the basic principles of creation of electronic textbooks, the contents of sections of the electronic edition at the elective course "Self-organization of Educational Activity of Students" reveal, and also arguments in confirmation of positive influence on students of use of electronic textbooks in educational activity of higher education institution are adduced.

**Key words:** educational independence, electronic textbook, self-organization of educational activity, educational activity, student.

На протяжении последних десятилетий в мире постоянно происходят изменения, характеризующиеся новым уровнем сложности и противоречивости жизни человека в обществе. Как следствие, значительные перемены наблюдаются и в сфере образования. Одной из главных целей образовательной деятельности на современном этапе становится «развитие у людей способности адаптироваться и реагировать на происходящее вокруг» [1, с. 9]. В связи с чем особую значимость приобретает проблема формирования профессиональных качеств будущих специалистов. Образовательная самостоятельность относится к таким качествам и проявляется в стремлении к самостоятельной образовательной деятельности, инициативе, способности эффективно самоорганизовывать собственную образовательную деятельность, определять образовательную позицию и смысл самостоятельных образовательных действий.

Одним из эффективных средств для формирования образовательной самостоятельности студентов является применение электронного учебника в ходе образовательной деятельности в ВУЗе. Зачастую под электронным учебником (ЭУ) понимают обычный перенос текста учебного пособия или иного вида учебной литературы в электронный

формат, однако такая позиция признается неправомерной. Так, существуют определённые принципы создания и использования ЭУ. Во-первых, ЭУ предназначен для воспроизведения на современных электронных устройствах; во-вторых, уменьшение функционала ЭУ допускается при его воспроизведении на устройствах, не входящих в перечень рекомендованных разработчиком ЭУ, но соответствующих иным требованиям к устройствам, поставляемым в учебные заведения; в-третьих, бумажный учебник, представленный в электронной форме, не может рассматриваться в качестве ЭУ; и, наконец, ЭУ не может быть сведен к бумажному варианту без потери дидактических свойств, однако он может рассматриваться в качестве альтернативы традиционному бумажному учебнику [2, 3].

При разработке электронного учебника нами были учтены эти положения, в результате чего для обучения по элективному курсу «Самоорганизация образовательной деятельности студентов» было создано электронное учебное издание, включающее несколько разделов. Первый раздел включал непосредственные рекомендации преподавателю по ведению дисциплины с детальной разработкой занятий; второй раздел представлял собой хрестоматию для студентов; третий – рабочую тетрадь студента, заполняемую каждым студентом индивидуально. Второй и третий разделы были взаимосвязаны, т.е. в рабочей тетради студента были созданы гиперссылки к текстам, содержащимся в хрестоматии. Для того чтобы выполнить задания, представленные в третьей части, необходимо было обратиться к текстам второй части. Тематика разделов была определена предметным содержанием и включала следующие темы: «Целеполагание в повседневной жизни и образовательной деятельности», «Тайм-менеджмент в образовании», «Технология поиска информации в образовательном процессе», «Интеллектуальные карты и способы их применения в образовательной деятельности», «Умение задавать вопросы в контексте обучения».

Создание электронного учебника позволило решить проблему индивидуализации обучения, т.к. каждый обучающийся, используя данное электронное издание, мог выбрать собственный темп работы, вернуться к ключевым темам при возникновении проблем с пониманием. Кроме того, использование такого формата книги способствовало интенсификации процессов самоорганизации и самоуправления и требовало повышенного уровня самостоятельности и ответственности. Преимуществом этого электронного издания также является значительная визуализация данных, что повышает уровень

усвояемости учебного материала и способствует лучшей концентрации внимания.

С точки зрения формирования образовательной самостоятельности, электронный учебник способствует формированию мотивации к самостоятельной образовательной деятельности: студент начинает осознавать, что работать самостоятельно интересно и познавательно. В результате автономной работы (без руководства со стороны преподавателя) обучающийся овладевает умениями самостоятельно выстраивать цели образовательной деятельности, выбирать оптимальные учебные стратегии, самостоятельно работать с источниками информации и планировать собственную деятельность. Итогом такой работы становится развитие критичности, самостоятельности и гибкости мышления.

Таким образом, электронный учебник можно рассматривать как эффективное средство формирования образовательной самостоятельности, а его применение целесообразным при организации образовательной деятельности в ВУЗе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Переосмысливая образование: Образование как всеобщее благо? // <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232555r.pdf>. (дата обращения: 29.02.16) - ЮНЕСКО, 2015. - С.93.
2. Босова, Л.Л. Типология электронных образовательных ресурсов как основополагающего компонента информационно-образовательной среды / Л.Л. Босова // Материалы II Всероссийской конференции "Применение ЭОР в образовательном процессе" - <http://msk.ito.edu.ru/2012/section/188/95548/> (дата доступа: 01.03.2016)
3. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования // И.В. Роберт [и др.] – М.: ИИО РАО, 2012. – 96 с.

УДК 378.663.091.64-028.7(476.6)

### **К ВОПРОСУ О ВНЕДРЕНИИ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС**

**Ж. С. Мордвинова, Н. А. Переверзева**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:  
mordwinova@mail.ru, nina771166@mail.ru)

**Аннотация.** В статье исследуется актуальность широкого внедрения мобильных технологий в образовательный процесс. Анализируются результаты анкетирования студентов.

**Ключевые слова:** мобильное обучение, мобильные технологии, электронные книги, смартфоны, планшеты.