

Лысак, Н.А. Электронный учебник по дисциплине «Охрана труда» как средство повышения качества знаний / Н.А. Лысак, И.П. Свирид //Актуальные проблемы и тенденции современного дошкольного образования: сб. науч. ст. /Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол. Л.Н. Воронцовская, Т.В. Поздеева, Д.Н. Дубинина и др.; под общ. ред. Л.Н. Воронцовской, Т.В. Поздеевой. – Минск: БГПУ, 2011. – С. 168 – 170.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОХРАНА ТРУДА» КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Н.А. Лысак*, И.П. Свирид,
УО "Белорусский государственный педагогический университет имени
Максима Танка", г. Минск, Республика Беларусь, *кандидат физико-
математических наук, доцент

Современное дошкольное образование в настоящее время требует новых подходов в стратегии и тактике, технике и логике реализации концептуальных идей и тенденций организации учебного и воспитательного процесса.

Государственная политика в Республике Беларусь направлена, прежде всего, на развитие социальных приоритетов в стране. Благополучие и безопасность граждан – ее важнейшие приоритеты [1]. В современном мире, полном угроз здоровью и жизни людей, спокойная обстановка, стабильность и уверенность в завтрашнем дне становятся наиболее актуальными и значимыми ориентирами в развитии общества. В связи с этим при подготовке специалистов в области дошкольного образования, чья производственная деятельность будет непосредственно связана с охраной жизни и здоровья детей, большое значение приобретает глубокое усвоение знаний по учебной дисциплине «Охрана труда».

Решение задачи повышения качества знаний студентов в данной области может быть достигнуто с помощью современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) [2]. Наиболее популярной формой использования ИКТ в учебном процессе в настоящее время является электронный учебник. Электронный учебник эффективен при изучении учебных предметов, содержащих большие объемы информации, требующей точного запоминания, каким является курс «Охрана труда» для студентов педагогических специальностей.

Структура представленного в данном докладе электронного учебного пособия представлена на рисунке 1.



Рисунок 1.

При разработке электронного учебника использовалась система визуального программирования Delphi 7 а так же программы для создания Web-страниц, флэш-анимации, записи звука и видеомонтажа. Это позволило реализовать электронный учебник в виде гипертекстовой системы с элементами анимации.

Теоретическая часть электронного учебника выполнена с использованием текста и сопровождается таблицами, схемами, иллюстрациями и необходимыми математическими выкладками.

Материал, представленный в учебнике, базируется на современной нормативно-технической и санитарно-гигиенической документации.

Движение по тексту осуществляется:

- по оглавлению;
- последовательно от предыдущей к последующей теме и наоборот;
- возврат к соответствующей теме теоретической части при неправильном ответе на контрольные вопросы (рисунок 2).

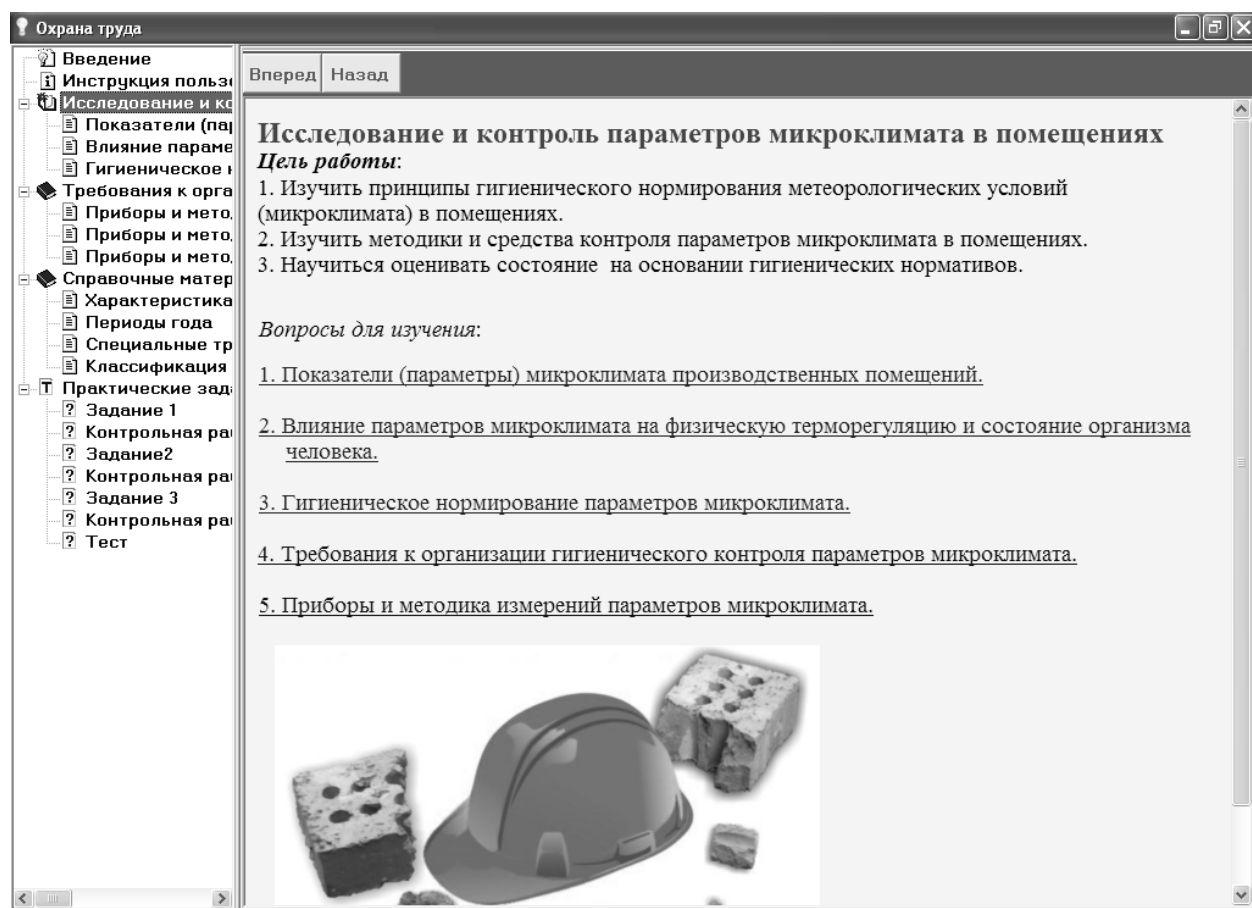


Рисунок 2.

Реализованная структура электронного учебника позволяет студентам самостоятельно освоить теоретический материал в полном объеме.

Практические задания предназначены для закрепления знаний, полученных студентами при освоении теоретического материала. Они построены следующим образом. Для каждой темы рассматриваются примеры решения задач. Затем студентам предлагается самостоятельно решить аналогичные задачи. При выполнении конкретного задания необходимые

справочные материалы располагаются в многовкладчатом окне (рисунок 3), что обеспечивает удобный и быстрый доступ к справочному материалу.

Практическое задание

Задание 1 | Выбор заключения | Общественные здания | Дошкольные учреждения | Образовательные учреждения | Психометрическая таблица | Поправки термометра | ПЕРИОДЫ

Дано:

Среднесуточная температура наружного воздуха $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$;
 актовый зал, лекционные аудитории, киноаудитории.
 показания «сухого» термометра составляют $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, «увлажненного» $+14,1\text{ }^{\circ}\text{C}$;
 скорость движения воздуха составляет $0,1\text{ м/с}$.

Определить:

Определить параметры микроклимата в помещении общеобразовательного учреждения при отсутствии интенсивного теплового облучения и воздушного душирования, занести данные в таблицу и сделать заключение о соответствии их гигиеническим нормативам.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Период года	Наименование показателей микроклимата	Нормативные величины параметров по ГОСТ 30494-96 и СанПиН № 42 от 17. 04. 2009		Фактические значения показателя
		оптимальные	допустимые	
	Температура, $^{\circ}\text{C}$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	**,**
	Относительная влажность, %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	**
	Скорость движения воздуха, м/с	<input type="text"/>	<input type="text"/>	**,**

Задание

Вывод на основе произведенных расчетов

Проверить

Рисунок 3.

В случае неправильного решения задачи (проверка правильности осуществляется в автоматическом режиме) предлагается повторить соответствующий раздел теоретической части.

Оценить степень усвоения материала (теоретических знаний и практических умений) в конце каждой темы студенты могут самостоятельно с использованием специального блока «Контрольный тест». В нем предлагаются разного уровня сложности контрольные вопросы по теме.

Реализованная структура электронного учебного пособия позволяет эффективно использовать его как для самостоятельной работы, так и для работы на лабораторных занятиях. В последнем случае можно организовать работу в малых группах с целью выработки коммуникативных компетенций студентов, предоставив им возможность оказания консультативной помощи друг другу.

Практическое использование данного электронного учебного пособия, осуществленное в первом семестре нынешнего учебного года, показало его высокую эффективность в решении задачи повышения качества знаний и умений студентов факультета дошкольного образования по охране труда. При этом значительно повысился интерес к дисциплине, активность и самостоятельность студентов и, как следствие, успешность сдачи зачета.

Таким образом, электронный учебник по дисциплине «Охрана труда» способствует повышению качества образования студентов, формированию необходимых им квалификационных компетенций за счет усиления производительности умственного труда, что представляется особенно важным в условиях повышенных требований к выпускникам педагогических вузов в области обеспечения условий по сохранению здоровья дошкольников.

Список использованных источников

1. О мерах по укреплению общественной безопасности и дисциплины. Директива Президента Республики Беларусь от 11 марта 2004 г. № 1
2. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С.Полат. М., Издательский центр "Академия", 2005 г - 272 с.