

Юлдашева Н.А., магистр, преподаватель, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

РОЛЬ ДИЗАЙНА И ЭРГОНОМИКИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ

Түйіндеме

Мақалада дизайн және эргономиканың электрондық басылымдарды әзірлеудегі рөлі қаралған. Электрондық басылымдарды әзірлеуге дизайн – эргономикалық талаптар және ұсыныстар келтірілген.

Summary

In the article the role of design and ergonomics is considered in at development of electronic editions. Design and ergonomics of requirement and recommendation on development of electronic editions.

Современный педагогический процесс сложно представить без использования компьютерной техники и специально разработанных электронных учебных материалов, к которым можно отнести электронные учебники, Интернет-сайты, специализированные педагогические программные средства и некоторые другие виды пособий. Анализ большинства подобных учебных средств показывает, что вопросы корректного представления в них материала до сих пор остаются не проработанными.

В частности, требуют совершенства подходы к разработке дизайна электронных учебных материалов, поскольку внешний вид пособий, их эргономические свойства, несомненно, играют важную роль в повышении эффективности обучения [1]. Возникает проблема создания качественной учебной базы, в частности качественного дизайна электронных изданий.

Дизайн - эргономические требования предъявляемые к разработке электронных изданий – является одним из важнейших.

Это связано прежде всего с тем что дизайн оказывает самое непосредственное влияние на психологическое состояние обучающегося, его мотивацию к обучению, скорость восприятия материала, утомляемость и ряд других важных показателей.

Применение эргономических правил при оформлении учебного материала дает возможность воздействовать на сознательные и бессознательные процессы, протекающие в мозгу обучающегося, повышая их эффективность и продуктивность, делая умственный труд более производительным, повышая результативность обучения [2].

Дизайн (англ. design - проект, замысел) – разновидность художественно-проектной

деятельности, сочетающей принципы удобства, экономичности и красоты (замысел, план, цель, чертеж, набросок, рисунок, шаблон, эскиз и др) [3].

Эргономика (от греч. ergon - работа и nomos - закон) - прикладная наука, целью которой является приспособление труда к физиологическим и психическим возможностям человека для обеспечения наиболее эффективной работы, которая не создает угрозы здоровью человека и выполняется при минимальной затрате биологических ресурсов [4].

На основе анализа научно-методической литературы, а также нашего видения данной проблемы предлагаем следующие дизайн-эргономические требования оформления учебного материала: - продуманное размещение учебного материала на экране монитора; - разные способы выделения информации; - шрифтовое оформление учебного материала; - цветное оформление учебного материала; - использование интерактивных и мультимедийных объектов [5].

Электронные издания должны быть разработаны таким образом, чтобы время функционирования ресурсов электронных изданий не превышало санитарные нормы работы с компьютерной техникой. Несоответствие нормам приведет или к невосприятию части информации обучающимся (в случае с требованиями возрастных особенностей), или к ухудшению здоровья (санитарно-гигиенические требования). Процесс использования электронных изданий не должен вызывать утомление и перенапряжение физиологических функций организма [6].

Список использованной литературы

1. Гриншкун В.В., Лисова А.А. Технология информационного интегрирования в разработке дизайна электронных учебных материалов [Электронный ресурс] / Информационно-коммуникационные технологии в образовании – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>
2. Красильникова В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Электронный ресурс] / Учебные материалы – Режим доступа: <http://ito.osu.ru>
3. Писаренко Т.А. Основы дизайна: Учебное пособие. - Владивосток: ДГУ, 2005.-133 с.