

18. Классификация, структура и функции программных средств учебного назначения

Основания классификации:

1. по функциональному признаку, определяющему значение и место ОЭИ в учебном процессе;
2. по структуре;
3. по организации текста;
4. по характеру представляемой информации;
5. по форме изложения;
6. по целевому назначению;
7. по наличию печатного эквивалента;
8. по природе основной информации;
9. по технологии распространения;
10. по характеру взаимодействия пользователя и электронного издания.

По функциональному признаку, определяющему их значение и место в учебном процессе:

программно-методические (учебные планы и учебные программы);

учебно-методические (методические указания, руководства, содержащие материалы по методике преподавания учебной дисциплины, изучения курса, выполнению курсовых и дипломных работ);

обучающие (учебники, учебные пособия, тексты лекций, конспекты лекций);

вспомогательные (практикумы, сборники задач и упражнений, хрестоматии, книги для чтения).

контролирующие (тестирующие программы, базы данных)

По структуре подразделяются на:

однотомное электронное издание;

многотомное электронное издание;

электронная серия.

По характеру представляемой информации:

учебный план,

учебная программа,

методические указания,

методические руководства,

программы практик,

задания для практических занятий,

учебник,

учебное пособие,

конспект лекций,

курс лекций,

практикум,

хрестоматия,

книга для чтения.

По форме изложения материала учебные издания могут быть разделены на следующие группы:

конвекционные учебные издания;

программированные учебные издания;

проблемные учебные издания;

комбинированные, или универсальные учебные издания.

По целевому назначению электронных средств учебного назначения могут быть разделены на следующие группы:

для школьников;

для бакалавров;
для дипломированных специалистов;
для магистров;
для взрослых.

По наличию печатного эквивалента выделяются две группы электронных средств учебного назначения:

электронный аналог печатного учебного издания;
самостоятельное электронное средство учебного назначения.

По природе основной информации выделяются:

текстовое (символьное) электронное издание;
изобразительное электронное издание;
звуковое электронное издание;
программный продукт;
мультимедийное электронное издание.

По технологии распространения можно выделить:

локальное электронное средство учебного назначения;
сетевое электронное издание;
электронное издание комбинированного распространения.

По характеру взаимодействия пользователя и электронного издания можно выделить две группы:

детерминированное электронное издание;
недетерминированное электронное издание.

Структура УМК

Основой УМК (мультимедиа курса) является его интерактивная часть, которая может быть реализована только на компьютере. В нее входят:

электронный учебник,
электронный справочник,
тренажерный комплекс (компьютерные модели, конструкторы и тренажеры),
задачник,
электронный лабораторный практикум,
компьютерная тестирующая система.

Функции ИПС

служит для разработки новых обучающих программ;
выступает как средство обучения
пользовательским навыкам работы с большими объемами информации,
формированию современных навыков создания программных продуктов;
является объектом изучения;
является инструментом деятельности учащихся;
позволяет индивидуализировать процесс обучения с учетом психологических особенностей обучаемого и темпа усвоения учебного материала;
является средством коммуникации, создавая возможность организации обратной связи каждого обучаемого с преподавателем.
Данная структура может быть скорректирована с учетом специфики гуманитарных, естественнонаучных и физико-математических дисциплин.