

4. Microstructural size effects on the hardness of nanocrystallineTiN. Amorfous-Si₃N_xcoatings prepared by magnetron sputtering / Thin Solid Films. – 2005. – V. 473. – P. 114-122.

УДК 004.588

Горюнова Ю.П.

ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ И ИХ ВАЖНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

БНТУ, Минск

Научный руководитель: Астанчик Н.И.

Электронное учебное пособие – программно-методический обучающий комплекс, соответствующий типовой учебной программе и обеспечивающий возможность школьнику или студенту самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебный курс или его раздел. Данный продукт создается со встроенной структурой, словарями, справочными материалами, возможностью поиска. И при грамотном использовании может стать мощным инструментом в изучении большинства дисциплин, особенно, связанных с информационными технологиями.

Электронное учебное пособие может быть предназначено для самостоятельного изучения учебного материала по определенной дисциплине или для поддержки лекционного курса с целью его углубленного изучения.

Одним из основных элементов электронного пособия являются фрагменты «живых» лекций преподавателей. При этом изложение материала построено так, что есть возможность увидеть структуру лекции и обучаемый имеет возможность повторить любой фрагмент лекции. Использование иллюстраций эффективно вместе надписями рядом с интересующим элементом. Обязательным элементом является дополнительная видеoinформация или анимированные клипы, сопровождающие разделы курса, трудные для понимания в текстовом изложении. Вообще, внедрение в структуру электронного

пособия элементов мультимедиа позволяет осуществить одновременную передачу различных видов информации. Обычно это означает сочетание текста, звука, графики, анимации и видео. Средства наглядной демонстрации позволяют улучшить восприятие нового материала, включить в процесс запоминания не только слуховые, но и зрительные центры.

С помощью электронных пособий можно не только сообщать фактическую информацию, снабженную иллюстративным материалом, но и наглядно демонстрировать те или иные процессы, которые невозможно показать при использовании стандартных методов обучения. Кроме того, обучаемый может воспользоваться электронным пособием самостоятельно, без помощи преподавателя или руководителя, находя ответы на интересующие его вопросы.

Необходимо отметить и другие достоинства учебных пособий:

1. Преподаватель может быстро дополнять и изменять текстовый или иллюстративный материал при возникновении такой необходимости.

2. Возможность интерактивного взаимодействия между учащимся и элементами пособия.

Уровни его проявления изменяются от низкого и умеренного при перемещении по ссылкам, до высокого при тестировании и личном участии учащегося в моделировании процессов. Если тестирование подобно собеседованию с преподавателем, то участие в моделировании процессов можно сопоставить с приобретением практических навыков в процессе производственной практики в реальных или приближенных к ним условиях производства. Несмотря на все приведенные выше достоинства электронных пособий, необходимо отметить, что в процессе обучения не стоит полностью переходить на использование данных средств. Пособия не должны быть основополагающими в получении знаний в какой-либо области, они лишь должны являться «помощниками» в достижении поставленных целей.