

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ФНИДО

Г.Ф.Смирнова

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Минск, Беларусь, e-mail: smirnova@bsuir.by*

Abstract. In this paper the problems of individualization and intensification of self-taught student's work using of information technologies are considered.

Дистанционное обучение сочетает в себе элементы классического университетского образования и элементы виртуальной образовательной среды. Методическое обеспечение учебного процесса является ключевым моментом, определяющим качество образования, независимо от формы обучения. Учебно-методические разработки для дистанционного образования не могут восполнить весь спектр авторских разработок, доступных студентам очной формы обучения. Это одно из слабых мест дистанционного обучения.

Актуальность разработки методических пособий высокого качества для дистанционной формы обучения обусловлена прежде всего тем, что студентам этой формы обучения необходимо самостоятельно усваивать информацию. При этом им необходимо приобрести фундаментальные знания, осознать их логическую взаимосвязь, научиться на основе общих базовых знаний решать частные задачи. Этому могут способствовать новые приемы усвоения информации.

Учебно-методические пособия, в которых преобладает хорошо формализованная информация, в максимальной степени удовлетворяют принципам наглядности, доступности и прочности усвоения материала.

Системность (алгоритмичность) обучения может повысить эффективность дистанционного университетского образования. Учебное пособие, разработанное на основе этого принципа, является наиболее совершенным способом представления учебной информации (что особенно важно для дистанционного образования).

На кафедре физики разработано учебно-методическое пособие «Механика. Электромагнетизм. Алгоритмы решения задач», которое позволяет студенту самостоятельно нарабатывать методику решения задач и переходить от решения наиболее простых задач после усвоения алгоритма к решению более сложных. При этом студентами усваиваются не только фундаментальные знания, но и формируются наиболее общие способы познавательной деятельности, характерные для дисциплины «физика». Повторение в строгой последовательности этапов алгоритма позволяет определить на каких этапах постоянно возникают затруднения и как их можно устранить.

С этой целью все этапы алгоритма строго последовательны, что позволяет при необходимости каждый этап детально проработать независимо от остальных. Более того, алгоритмы составлены таким образом, чтобы навыки выполнения целого ряда пунктов этапа одной темы, повторялись и в других разделах.

Таким образом, осуществляется основной принцип педагогики: «От повторения – к навыку, от навыка – к умению, от умения – к творчеству».