

## О МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ КУРСОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В МОРСКОМ ИНСТИТУТЕ

Л.В. Кравцова, Н.Г. Каминская, А.В. Пуляева  
Херсонский государственный морской институт

Одной из основных составляющих дистанционного обучения является наличие качественного методического обеспечения дисциплины. Конечно, к рабочей программе любого курса дается список как основной, так и дополнительной литературы, к которой может обратиться студент при подготовке к практическим занятиям, зачету или экзамену. Однако, даже если эта литература имеется в достаточном количестве в библиотеке института, далеко не каждый студент найдет время, а если говорить открыто, желание «выискивать» необходимый материал в длинном перечне учебных пособий. Поэтому для методического обеспечения дисциплины так важно создать максимально полный лекционный и практический курсы, причем иметь их и в электронной форме, и в печатном виде. Естественно, использование рекомендованной литературы при этом ни в коей мере не отвергается! Особенно эта проблема актуальна для таких ВУЗов, как Херсонский государственный морской институт, в котором, в силу специфики учебного графика, немалую часть времени курсанты находятся на плавательной практике.

Данная работа ставит своей целью на примере одной из тем дисциплины «Специальные разделы высшей математики», читаемой в Херсонском государственном морском институте, показать технологию и методику создания дистанционного курса. Особое внимание при этом обращается на использование электронных таблиц Excel, как одну из составляющих формирования системы знаний и навыков, необходимых будущим морякам для эффективного и рационального применения компьютерной техники в своей профессиональной деятельности. Конечно, на современных судах, как правило, уже установлены профессиональные программы, учитывающие все необходимые операции. Однако эти программы также выполнены в Excel, являющимся одним из наиболее популярных приложений в мире. Полноценное использование этих программ возможно только при безусловном понимании принципов работы Excel.

### Структура дистанционного курса и его специфика в морском институте

Среди всех электронных ресурсов обучения особую роль играет дистанционный курс. Он является основным учебным объектом, который используется в дистанционном обучении. Особенность дистанционного курса заключается в том, что он представляет собой составной обучающий объект, объединяющий различные электронные ресурсы с целью организации процесса обучения с использованием специальных программных сред – систем дистанционного обучения. Структурная схема, представленная на рис. 1, детально отображает концепцию дистанционного обучения.

### Пример методического обеспечения дистанционного курса в морском институте

Рассмотрим структуру лекционного материала, предназначенного для дистанционного обучения курсантов Херсонского государственного морского института.

Основными элементами структуры являются следующие.

#### *Постановка задачи.*

Постановка задачи - это точная формулировка условий задачи с описанием входной и выходной информации. В этом пункте требуется детально изложить суть проблемы, возможные способы ее решения, методы решения, предлагаемые в данной лекции.

#### *Примеры использования излагаемой теории на практике.*

Любая теория становится понятнее, если привести примеры применения этой теории на практике (например, курсантам морского института будет интересно узнать, что метод наименьших квадратов с успехом используется для определения оптимальной траектории движения судна).



Рис. 1 – Структура дистанционного курса обучения Специфика: мультимедиа, использование MS Office (Word, Excel, Access, Power Point), расчетные и виртуальные лабораторные работы

### *Теоретическая часть.*

В этом пункте, собственно, должны быть максимально полно изложены, в соответствии с научным методом, основные теоретические положения по изучаемому вопросу. При этом крайне необходимо учитывать специфику высшего учебного заведения, в котором читается данный курс, и контингента, для которого этот курс предназначен. Лекционный материал, на примере которого реализована структура дистанционного курса, составлен для курсантов морского института, а значит, основной акцент должен быть сделан на профессиональную направленность будущих моряков.

### *Алгоритм решения практической задачи и реализация решения практической задачи средствами Excel.*

Как известно, алгоритм - это точный набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения цели, поставленной в задаче. Главную роль нужно отвести именно реализации алгоритма решения в электронных таблицах Excel, которые содержат большое количество стандартных и, что очень существенно, нестандартных функций. Поэтому в лекционном материале необходимо показать создание логической структуры задачи, ее математическую модель, которая впоследствии и будет реализована средствами Excel.

### **Литература**

1. Kravtsov N. Evaluation Metrics of Electronic Learning Resources Quality / Information Technologies in Education. 3d Issue. - Kherson - 2009 - P. 141 - 147.
2. Кравцова Л.В. Мультимедиа технології в системі дистанційної освіти / Л. В. Кравцова, Г. М. Кравцов - Матер міжнар наук -практ. конф. «Інформатизація освіти України: стан, проблеми, перспективи».- Херсон - 2001. -С.55-57.