

Ачмиз С.А.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ
«ЭКОНОМЕТРИКА» ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В
ЭКОНОМИКЕ»**

saida_aa@rambler.ru

Адыгейский Государственный Университет

г. Майкоп

Математические модели и методы, являющиеся необходимым элементом современной экономической науки, как на микро-, так и макроуровне, изучаются в таких её разделах, как математическая экономика и эконометрика. Эконометрика - это раздел экономической науки, который изучает количественные закономерности в экономике при помощи корреляционно-регрессионного анализа и широко применяется при планировании и прогнозировании экономических процессов в условиях рынка.

Из выше сказанного следует, что для успешного овладения основами дисциплины эконометрика необходима хорошая математическая база, т.е. студенты должны знать и уметь использовать соответствующий математический аппарат (теория вероятностей, математическая статистика, и т.д.). Учитывая актуальность того, что в условиях рынка моделирование становится одним из основных инструментов управления экономическим развитием систем, а также учитывая, что студенты факультета математики и компьютерных наук получают качественную математическую базу, на указанном факультете была открыта дополнительная специализация «Математические методы в экономике». В рамках данной специализации преподается дисциплина «Эконометрика». Программа курса "Эконометрика" построена на основе современных требований к уровню подготовки специалистов и направлена на формирование комплексного подхода к финансово-экономическим оценкам проводимых операций, их проверке и прогнозированию их последствий, на основе построения эконометрических моделей. Особенность данного курса заключается в широком использовании информационных технологий для математического обеспечения экономических расчетов при построении эконометрических моделей (пакеты MS Excel и Maple), что позволит обучить студентов применению программных продуктов для проведения качественного анализа экономических показателей, прогнозирования и оценки состояния экономики.

Овладение практическими навыками в построении эконометрических моделей при изучении экономических явлений и процессов с использованием компьютерных технологий, позволяет студентам параллельно ориентироваться в нескольких фундаментальных дисциплинах, т.е. прослеживается межпредметная связь.

В ходе изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- изучить принципы количественного анализа реальных экономических процессов и явлений во времени и в пространстве;
- получить знания по эмпирическому выводу экономических зависимостей, закономерностей и законов, действующих в настоящее время;
- научиться строить и использовать эконометрические модели, а также оценивать их параметры для объяснения поведения исследуемых экономических явлений;
- проверять выдвигаемые гипотезы о свойствах экономических показателей и формах их связи;
- научиться оценивать и использовать результаты экономического анализа для прогноза и принятия обоснованных экономических решений.

Основной особенностью курса является обучение студентов применению программных продуктов с целью освоения системы методов анализа взаимосвязей реальных экономических процессов. В рамках курса изучаются особенности сбора и анализа экономической информации и использования для этого стандартных программных средств, так и опыт использования информационных технологий для оценки параметров эконометрических моделей современными методами. Новизна курса обусловлена выбором предмета изложения: эконометрика как часть информационных систем в экономике. Особенностью курса является применение современных прикладных программных продуктов для анализа и использование реальных статистических данных, активное использование информации из глобальных компьютерных сетей.

Можно выделить ряд тем, при изучении которых используются информационные технологии:

1. тема «Эконометрические модели и проблемы их оценки» - решение задач, связанных с построением простых моделей, с их экономической интерпретацией, практическое исследование структурных и приведенных форм моделей с составлением комментариев к полученным результатам. Определение и экономическая интерпретация основных параметров различных типов моделей с применением вычислительной техники: пакеты Maple и MS Excel;
2. тема «Эконометрический анализ построения двумерной регрессионной модели» - решение задач по выводу уравнения парной линейной регрессии и построению нелинейных регрессионных моделей средствами MS Excel, с помощью встроенных функций. Расчет и экономическое обоснование параметров уравнения регрессии, с проверкой их гипотез на значимость. Установление доверительных интервалов прогноза по выведенному линейному уравнению регрессии и расчет стандартных ошибок коэффициентов регрессии.

3. тема «Эконометрическое моделирование динамических процессов» - решение задач по оценке параметров моделирования временного ряда методами его выравнивания, расчету тренда и сезонной компоненты в аддитивной модели. Проведение моделирования динамического процесса и определение его прогноза на основе статистических данных, характеризующих те или иные показатели развития страны с применением вычислительной техники: пакеты Maple и MS Excel.

Из выше сказанного следует, что с помощью информационных технологий становится реальным введение в процесс обучения принципиально нового учебного демонстрационного и вспомогательного оборудования, которое позволяет студентам управлять с помощью ЭВМ объектами реальной действительности. Одна из основных задач изучения дисциплины - научить студентов использовать современный математический аппарат и информационные технологии в практической деятельности, достигается в данном случае.

Литература.

1. Канторович Г.Г. Эконометрика //Методические материалы по экономическим дисциплинам для преподавателей средних школ и вузов. Экономическая статистика. Эконометрика. Программы, тесты, задачи, решения. /Под ред. Л.С. Гребнева. - ГУ-ВШЭ, 2000.
2. Эконометрика. Учебник /Под ред. И.И. Елисейевой. - М.: Финансы и статистика, 2001.

Ачмиз С.А.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ОСНОВЫ САЙТОСТРОЕНИЯ» (ЭТАПЫ РАБОТЫ ПРИ СОЗДАНИИ WEB-САЙТА)

saida_aa@rambler.ru

Адыгейский Государственный Университет

г. Майкоп

Для получения ожидаемого эффекта при осуществлении обучения информатике с помощью учебного проекта необходимо, выполнить ряд рекомендаций и соблюдать некоторые принципы. Рассмотрим этапы работы и действия обучающего и обучаемого на каждом этапе.

Начальный этап. На данном этапе преподавателю важно понять цели создания сайта. Продумать, что будет важно для него самого, что для создателей. Какая цель является основополагающей, а какие второстепенными. Могут ли в ходе работы появиться новые цели или «отпасть» уже существующие.

Первый этап - «Выбор проекта». На первом этапе в момент выбора темы проекта происходит формулирование цели проекта, постановка задачи проекта. В этот момент преподаватель выслушивает цели, которые предлагают учащиеся. За тем они выделяет из них те, которые первоочередные, те которые реально осуществимые и отбрасывают нереальные. Но самое главное для преподавателя в этот момент сообщить о самой главной цели этого проекта - обучение созданию Web-страницы.

Так же немаловажно обсудить содержание Web-страницы. Преподаватель только как бы подает идею проекта - создание Web-страницы, но не определяет, содержание страницы, как она должна выглядеть.

Ощущение свободы выбора, участие в выборе и определении направления проектной деятельности обеспечивает сознательную работу учащегося в осуществлении проекта, принятие целей проекта как своих личных целей и в конечном итоге положительную мотивацию работы над проектом, а значит и всей учебной деятельности с ним связанной.

Второй этап - «Планирование работы». На этом этапе идет выстраивание групповой организации будущей проектной деятельности учащихся, распределение задач между группами участников, определение амплуа каждого члена группы и их взаимодействия, планирование работ.

Роль преподавателя многообразна, с одной стороны педагогические задачи становления личности в условиях интенсивного трудового и творческого процесса, со второй - организация и координация работ большого творческого коллектива.

Планирование сначала происходит укрупненное, затем в процессе работы к нему можно и нужно возвращаться для коррекции и уточнения плана.

Третий этап — «Постановочный» - заключается в формулировании задачи первого шага по осуществлению проекта.

Четвертый этап назовем «Проектный шаг». Здесь организуется и проводится работа над поставленной задачей. Преподаватель обеспечивает результативность работы. Каждая шаговая задача должна приводить к вполне ясному результату в ясной связи целью всего проекта.

Все последующие два этапа - это очередной шаг в осуществлении проекта, в постановке и решении его задачи. Таких шагов должно быть не один, не два, а значительно больше.

На **завершающем** этапе — «Итоговом» - подводятся итоги работы, дается качественная оценка проделанной работе по осуществлению проекта, всего узнанного и приобретенного.

Все этапы работы над проектом проводятся с обеспечением максимально возможных условий для выбора, творческой инициативы, творчества учащихся. Реализация проекта в конкретных условиях обучения всегда имеет свои особенности, вариации и хода проведения, и результатов работы.