

каждого из студентов - чем ближе значение в таблице к 1, тем с большей вероятностью можно утверждать, что студент списал у товарища.

	Смолич И. И.	Сыскова М. Г.	Терешко А. Б.	Трибуш С. О.	Чудаев М. В.	Чуманевич А. А.	Шенчи слав А. М.
Смолич И. И.	1						
Сыскова М. Г.	0,485236	1					
Терешко А. Б.	0,074483	0,215621	1				
Трибуш С. О.	0,388811	0,760754	0,412215	1			
Чудаев М. В.	0,108382	0,483211	0,584172	0,639107	1		
Чуманевич А. А.	0,443294	0,770435	0,295332	0,609337	0,572399	1	
Шантарович А. М.	1	0,485236	0,074483	0,388811	0,108382	0,443294	1

Рис.3

Использование тестов множественного выбора предоставляет возможность объективизации оценки и сопоставления знаний студентов. Владение этим методом контроля знаний может быть одним из этапов совершенствования методики преподавания, позволяющим повысить престиж отечественной системы образования.

Опыт использования ЭВМ для рецензирования контрольных работ

Шевчик Н. Е., доц., канд. техн. наук; Лицкевич Л. С., ст. преп. (Белорусский аграрный технический университет)

В докладе изложен опыт кафедры "Электроснабжение с. х." использования ЭВМ для рецензирования контрольных работ.

На проверку одной контрольной работы учебным планом выделяется 45 мин. За это время преподаватель успевает оценить только порядок выполнения работы. Арифметику расчетов проверить невозможно. Кроме того, работа очень однообразная, и при проверке большого количества контрольных она утомляет, и возможны ошибки.

Поэтому на кафедре была поставлена цель - найти способы использования для рутинной части проверки контрольных работ ЭВМ.

Первые опыты были начаты в 1987 году. Необходимо отметить, что они оказались удачными. Была составлена программа для рецензирования контрольной работы по расчету трансформатора и разра-

ботаны методические указания, согласно которым студент приводил результаты расчета, включая и промежуточные, на первой странице выполненной работы. Эти результаты вводили в ЭВМ, она их сверяла со своими расчетами. За каждую ошибку давались штрафные баллы в зависимости от ее тяжести. Если сумма штрафных баллов превышала допустимую, работа не засчитывалась, о чем сообщалось в рецензии, которая выводилась на печать. Естественно рецензия содержала распечатку всех ошибок, определенных машиной.

Эта программа позволила повысить качество и уменьшить время проверки контрольных работ. Недостатками указанного способа проверки была необходимость ввода задания и результатов расчета в машину. Кроме того, печать рецензии требовала бумаги и красящих лент для принтера.

Следующим этапом использования ЭВМ была подготовка заданий, чтобы при проверке вводить не всю информацию, а только номер варианта. Поэтому для проверки контрольных работ по дисциплине "Электрические машины" были разработаны другие программы. Очевидно, что при выборе вариантов заданий предпочтительнее брать реальные трансформаторы или двигатели. Но в справочниках приведена не вся информация, требуемая для расчета. Например, сопротивление статорной обмотки асинхронного двигателя в литературе приведено только для мощных двигателей и не совсем точно, потому что при номинальном скольжении расчетная мощность отличается от каталожной. Ошибка составляет более 25%.

При разработке программы учитывалась необходимость в корректировке параметров асинхронного двигателя по каталожным данным.

Для облегчения проверки данные расчета также должны быть сведены в таблицы, которые студент приводит в начале выполненной работы. Рецензирование осуществляется преподавателем путем сверки информации, приведенной в указанных таблицах, с информацией, рассчитанной ЭВМ. Иногда возникает необходимость анализа текстовой части выполненной работы.

Достоинством указанных программ является быстрота получения информации для проверки и отсутствие необходимости в печатающем устройстве. Недостатком - рецензия пишется преподавателем вручную.

Таким образом, использование ЭВМ для проверки контрольных работ по расчету трансформатора и построению характеристик асинхронных двигателей и машин постоянного тока позволило повы-

ситель качество и уменьшить время проверки.

Опыт практического использования информационных сетей в учебном процессе

Ветров А.Г., ст. преп.; Степанцов С.В., Шевчик А.Н. (Белорусский государственный аграрный технический университет)

Современный обмен научно-технической и учебно-методической информацией в настоящее время возможен только путем использования компьютерных технологий. Следовательно, при подготовке специалистов особое внимание должно быть обращено на обучение навыкам передачи, приема, обработки и поиска информации с помощью компьютеров посредством активного использования информационных сетей. Для организации обучения студентов в университете созданы станция BBS (электронная доска объявлений) и локальная компьютерная сеть, объединяющая до 30 ПЭВМ.

Сервер BBS "БАТУ" подключен к минской городской телефонной сети как абонент 263-93-32 посредством модема ZyxEL 1496 E+, работающего со скоростью до 19200 бод и передающего на этой скорости около 200 симв./сек. Доска объявлений построена на базе программы Maxitnet версии 3.0 и специализируется на вопросах образования. Основными задачами BBS "БАТУ" является распространение учебных материалов, обучающих программ и научно-методических пособий, а также предоставление возможности удаленного общения школьников, студентов, преподавателей и всех остальных пользователей, так или иначе связанных с образованием и наукой. На данный момент на станции хранится более 200 рефератов, курсовых и дипломных работ, регулярно осуществляется пополнение новой информацией. Помимо прочего на станции существует файловая область, через которую пользователи могут обмениваться файлами.

Для повышения эффективности удаленного доступа к компьютерам BBS могут объединяться в сети. Одним из стандартов построения компьютерной сети является "FTN" (Fidonet Technology Network), на котором основаны глобальная компьютерная сеть Fidonet и образовательная сеть ECN (Educational Conference Network). Целью последней является обучение пользователей работе в глобальных компьютерных сетях и объединение в себе учебных заведений. БАТУ подключен в этих сетях. Его электронные адреса: