

нерной графики, но и на спецкурсах. Понимание, зачем и почему именно так выполняются эти чертежи, в большинстве случаев невозможно без знания технологий производства.

Изложенный подход хорошо реализуется на практике с помощью ЭВМ, что и дало ему название компьютерной технологии обучения. Её применение позволяет: увеличить глубину усвоения новых знаний за счет возможностей ЭВМ и информационных систем; рассматривать большое число различных альтернативных вариантов при одновременной более трудоемкой их проработке; сократить сроки и повысить качество усвоения изучаемого материала, т.к. компьютерная технология позволяет быстрее получить исходное решение и нагляднее его представить; уменьшить трудоемкость процесса получения новых знаний; развить способности самостоятельного использования современных вычислительных и информационных систем для решения сложных проектных или исследовательских задач, соответствующих уровню современного специалиста.

ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ПО НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Мищирук О.М., Шумская Л.П.

Брестский государственный технический университет, г. Брест

Начертательная геометрия является одной из фундаментальных учебных дисциплин, которая развивает наглядно-образное мышление, а также интуицию будущего специалиста. Эти способности необходимы людям, занимающимся как творчеством, так и точными науками. Инженерные специальности совмещают в себе оба этих направления. Наряду с увеличением объема научной информации, связанным с появлением новых дисциплин в учебных планах высших технических учебных заведений уменьшается количество часов, отводимых на изучение начертательной геометрии. Возникает вопрос об оптимизации контроля знаний студентов. Одним из распространенных методов контроля в нынешнее время является тестирование.

Тестирование предназначено для проверки умения студента читать готовый чертеж, т.е. выполняется обратная задача начертательной геометрии. Прямая задача начертательной геометрии – построение чертежа – уже освоена студентом при выполнении графических работ, а знания, умения и навыки закрепляются при тестировании.

Нами проведено тестирование в группах I-го курса факультета ВиГ. Использовались карточки с вариантами задач по теме начертательной геометрии «Преобразование проекций». Каждый студент получает карточку с индивидуальным вариантом. Предлагается 5 задач с готовым условием и решенной задачей. Необходимо записать правильный ответ на поставленный вопрос. Была проведена сравнительная работа по результатам тестирования и результатам письменного экзамена. Сравнивались баллы 26 студентов, у которых экзаменационный билет содержал задачу по этой теме. Помимо этого, в билете есть и

другие задачи, для решения которых применяются методы преобразования проекций, например, построение развертки усеченной части поверхности.

Отмечен интерес студентов к работе с тестами, так как для них тестирование более привычный метод контроля знаний. Тестирование проводилось на консультации перед экзаменом. Все результаты сведены в таблицу 1. Средний балл по тестированию – 4.5, а по экзамену – 5.4.

Если просмотреть результаты, очевидно, что есть неуспевающие студенты, которые, «угадав» правильные ответы по тесту, не справились с решением задачи на экзамене. Но можно сделать вывод, что тестирование по данной теме послужило стимулом для студентов при подготовке к экзамену.

Таблица 1 – Баллы, полученные студентами по тестированию и экзамену

Тест	Баллы, полученные студентом																											
	4	6	2	6	4	2	8	4	2	8	4	4	2	4	8	4	2	0	6	2	6	2	2	8	8	8		
Экзамен	6	8	5	4	7	6	9	5	4	8	6	6	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	7		

Литература

1. Брилинг, Н.С. Задания по черчению / Н.С. Брилинг, Ю.П. Евсеев. – М.: Стройиздат, 1994. – 256 с.

ИЗУЧЕНИЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ В УСЛОВИЯХ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ

Розова Л.И.

Витебский государственный технологический университет, г. Витебск

В высших учебных заведениях много времени уделяется общинженерной подготовке, частью которой является подготовка специалистов владеющих знаниями, навыками и умениями по графическим дисциплинам.

При изложении материала применяются современные технологии, позволяющие повысить эффективность и качество преподавания дисциплин и выполнения графических работ.

Изучение графических дисциплин начинается с лекционного курса. Все лекции разработаны по темам, определенным рабочей программой, с использованием послышной технологии графического пакета Автокад. Применение таких материалов позволяет повысить качество чертежей, дает возможность грамотной компоновки лекционного иллюстративного материала, позволяет увеличить или уменьшить изображение или часть изображения.

Дальнейшее изучение дисциплины осуществляется на занятиях по машинной графике, где каждый студент имеет индивидуальное рабочее место за компьютером. Перед началом выполнения задания преподаватель демонстрирует приемы работы и сообщает параметры индивидуализации выдаваемых заданий. Студентами используется электронный вариант методических указаний к выполнению лабораторных работ по машинной графике, в которых содержатся задания и информация о рациональных приемах. Приводятся вопросы для защиты задания и параметры оценки выполненного задания. Скорость выполнения заданий студентами различна. Поэтому для успевающих студентов преду-