

родных ресурсов); знания причинноследственных отношений (например, на что влияет наклон земной оси); алгоритмические (например, работа по типовому плану) и др. Третья градация обученности определяется навыками обучающихся анализировать и синтезировать полученные знания: структурные знания (например, установление последовательности в пищевых связях природного сообщества); обобщенные, системные знания (например, установление соответствия между природными ресурсами и последствиями их использования). Последняя, четвертая градация представлена знаниями на уровне оценки (творческом, трансформационном): оценочные (например, установление соответствия между частями города и рациональным размещением его зон с учетом климатических особенностей данной местности); вероятностные (например, прогноз погоды); ассоциативные (например, сравнение климата материков) и др.

Методом ГЭО для каждого уровня обученности были определены коэффициент трудоемкости (1, 3, 5, 7 соответственно) и рейтинг каждого уровня: для первого от 1 до 2 баллов; для второго от 3 до 6; для третьего от 5 до 10; для четвертого от 7 до 14 баллов. Для каждого раздела был составлен банк тестовых заданий в пределах 100-120 вопросов с вариантами ответов от 2 до 4. Каждый эксперт соотносил пригодность тестовых заданий с соответствующими уровнями обученности и оценивал их в баллах. Методом частного анализа (по моде и медиане) были отобраны задания для диагностики данных градаций обученности по каждому разделу и установлено их необходимое число - всего 30. Этим же методом были определены средний рейтинг каждого тестового задания и суммарный рейтинг теста.

Предлагается использование разработанных по указанной технологии тестовых измерителей для проведения экспертизы знаний обучающихся при аттестации ОУ.

И. А. Жаринова

### **ТЕСТЫ КАК СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ**

Поскольку качественный уровень подготовки школьников напрямую зависит от профессиональной подготовки учителя, то вопросы совершенствования контроля сформированности конструкторско-техно-

логических знаний и умений у студентов технолого-экономического факультета приобретают особое значение.

В педагогической науке контроль означает выявление, измерение и оценивание знаний и умений обучаемых. В настоящее время основное направление в совершенствовании контроля знаний связано с переходом к объективным методам контроля. Таковыми являются диагностические методы, с помощью которых можно получить научно обоснованные данные о результативности учебно-воспитательного процесса на основе измерения уровней обученности, обучаемости и воспитанности.

В научной литературе одним из способов диагностического контроля называют тестирование. Основным инструментом тестового контроля является тест. Педагогический тест - это задания специфической формы и определенного содержания, которые позволяют качественно оценить и измерить уровень знаний и умений обучаемых.

Для диагностирования конструкторско-технологических знаний и умений нами разработаны тесты-проблемы. В качестве проблемных тестов выступают творческие задания на доконструирование, реконструирование с целью получения лучшего результата, задания на конструирование по собственному замыслу, по приведенному техническому заданию.

Применение тестов-проблем в преподавании дисциплины "Основы технического конструирования" на технолого-экономическом факультете Орского пединститута указывает на значительную активизацию учебной и самостоятельной творческой деятельности студентов.

Вместе с тем следует отметить, что не все характеристики усвоения можно получить средствами тестирования. Это означает, что тестовые задания обязательно должны сочетаться с другими традиционными формами и методами контроля. Применение такого сочетания приводит к еще более успешному решению стоящих перед нами задач.