## Дубовец А.Н.

## ОБЪЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ОЦЕНИВАНИЯ БАЗОВЫХ ЗНАНИЙ СТУДЕНТА

Известно, что любая осознанная деятельность осуществляется на основе конкретных постулатов, которые играют роль «абсолютных» истин и на основе которых или путем логических рассуждений, или преобразований (если истины представлены, например, математическими формулами) может быть получен правильный результат деятельности – решения конкретного вопроса или задачи. Именно поэтому перед выполнением любой, но, особенно, сложной практической деятельности студентами необходимо знать, что они имеют необходимые базовые знания, т.к. при их наличии конечный результат будет зависеть только от умения студентов использовать базовые знания в границах решаемой задачи. Более того, если базовыми законы, знаниями являются закономерности, процессуальные алгоритмы, правила, то допускать студентов к решению задачи при отсутствии у них указанных знаний бесполезно - без наличия указанных знаний решить задачу невозможно. Естественно возникает вопрос о создании объективной (но с минимальными затратами времени) методики оценки базовых знаний студентов перед допуском их к решению сложных, особенно эвристической направленности, задач.

X

Практический опыт показывает, что особое внимание следует уделять базовым знаниям, неточность представления которых студентами при решении конкретной задачи недопустима (например, математические, физические, химические формулы и т.д.). Анализ различных методов достоверной оценки знаний студентами исходных постулатов показал, что максимально эффективным и объективным методом проверки является табличный (тестовый) контроль, при котором (в простейшем варианте) на определенное количество вопросов дается такое же количество правильных ответов, но расположенных в произвольном порядке. Минимальная тестовая таблица должна содержать 7 «однотипных» вопросов и соответственно 7 ответов. В первой колонке таблицы приведены, например, 7 наименований законов (Архимеда, Паскаля, Бойля-Мариотта, и т.д.), во второй колонке – семь формул указанных законов. Студент должен в ответах объединить цифровые обозначения наименований каждого закона с цифровым обозначением его формулы. На ответ дается не более 4 минут. Студенты, имеющие абсолютные знания, дают правильный ответ за 1,5-2,0 минуты. Если студент не дает правильного ответа за 4 минуты, то он не дает его в течение 7 минут и более. Допускается, что цифровые обозначения вопроса –

закон Архимеда и ответа на него в виде формулы могут совпадать. В первой колонке табличного теста могут быть 7 и более понятий (Цель, Проблема, Идея, Гипотеза, Метод и т.д.), во второй колонке (...максимально сжатые, но не содержащие подсказки) определения понятий. Задание может быть усложнено, если ответов на вопросы первой колонки дается на один или на два больше. Но для студентов, имеющих абсолютные знания, указанное не является помехой. Они, прочитав вопрос в первой колонке, движутся во второй колонке сверху вниз, безошибочно находят правильный ответ, совершая столько попыток, сколько вопросов в тестовом задании. Опыт использования показал, что: 1) не- желательно создавать таблицы, в которых вопросов (и правильных ответов) более 14; 2) желательно привлекать студентов после прохождения конкретной темы к составлению табличных тестов, подобных тестов (72) набирается по различным дисциплинам от 10 до 15.