

**The use of modern software in the implementation of current and final control
of knowledge of students
Podkolzin R.¹, Garshin V.²**

**Использование современных программных продуктов в осуществлении
текущего и итогового контроля знаний студентов
Подколзин Р. В.¹, Гаршин В. В.²**

¹Подколзин Роман Вячеславович / Podkolzin Roman – кандидат экономических наук, доцент кафедры,
кафедра информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем;

²Гаршин Владимир Владимирович / Garshin Vladimir – студент,
агроинженерный факультет,

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж

Аннотация: в статье детально описываются современные программы, наиболее часто используемые для текущего и итогового контроля знаний обучающихся.

Abstract: the article outlines the details of modern programs, the most frequently used for current and final control of students' knowledge.

Ключевые слова: контроль знаний, программа, педагогические средства, тесты, тестирование, компьютерные технологии.

Keywords: knowledge management, program, and teaching tools, tests, testing, computer technology.

Контролирующие программы специально рассчитаны на проведение текущего или итогового опроса учащихся. Они позволяют установить необходимую обратную связь в процессе обучения, способствуют накоплению оценок, дают возможность проследить в динамике успеваемость каждого учащегося, соотнести результаты обучения с трудностью предлагаемых заданий, индивидуальными особенностями обучаемых, предложенным темпом изучения, объемом материала, его характером.

Последние годы в педагогической практике все большее распространение получают компьютерные обучающие программы, разработанные для совершенствования и поддержки учебного процесса. Компьютерные обучающие программы служат учебным пособием преподавателю и студенту, могут не только обучать, но и контролировать знания, выдавать справочную информацию и т.д. [1, 18].

При работе с модулем компьютерных обучающих программ формируется база данных, в которой накапливаются сведения о студентах, прошедших тестирование (фамилия, группа, оценка), т.е. предусмотрена возможность ведения электронного журнала преподавателя.

Использование модуля компьютерных обучающих программ в учебном процессе позволит повысить эффективность учебного процесса (занятия), сократить непроизводительные затраты времени обучаемого, оптимизировать преподавательскую деятельность посредством высвобождения времени для индивидуальной работы со студентами, а также стимулирует студентов к повышению уровня знаний [1, 14].

Предлагаемый модуль компьютерных обучающих программ универсален, т.е. может быть использован и при очном обучении, и в компьютерной библиотеке, и при самостоятельной работе дома.

Тесты бывают двух видов:

- **Традиционные.** Традиционные тесты представлены в виде системы заданий возрастающей трудности, имеющие специфическую форму, позволяющие качественно и эффективно измерить уровень и оценить структуру подготовленности студентов. При этом в зависимости от того, по скольким учебным дисциплинам включены в тест задания, традиционные тесты разделяют на гомогенные (проверяющие знания по одному предмету) и гетерогенные (по нескольким предметам).

- **Нетрадиционные.** Нетрадиционные тесты представлены интегративными, адаптивными и критериально-оценочными тестами: интегративные нацелены на общую итоговую диагностику подготовленности выпускника учебного заведения. В одном тесте предъявляются знания из двух и более учебных дисциплин. Проведение подобного тестирования проводится, как правило, при интегративном обучении. Адаптивные тесты позволяют регулировать трудность предъявляемых заданий в зависимости от ответов тестируемого. При успешном ответе компьютер выдает следующее задание, более трудное по сравнению с предыдущим, а в случае неудачи – более легкое. Критериально-оценочные тесты предназначены для того, чтобы узнать, какие элементы содержания учебной дисциплины усвоены, а какие – нет. При этом они определяются из так называемой генеральной совокупности заданий, охватывающей всю дисциплину в целом.

Существуют четыре основные формы тестовых заданий:

1. Задания с выбором одного или нескольких правильных ответов. Среди этих заданий выделяются такие разновидности, как:

а) Выбор одного правильного ответа по принципу: один - правильный, все остальные – неправильные.

б) Выбор нескольких правильных ответов.

с) Выбор одного, наиболее правильного ответа.

2. Задания открытой формы. Они сформулированы так, что готового ответа нет; нужно сформулировать и вписать ответ самому, в отведенном для этого месте.

3. Задания на установление соответствия, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества.

4. Задания на установление правильной последовательности (вычислений, действий, шагов, операций, терминов в определениях).

Для компьютерного контроля знаний, осуществляемого в виде тестов, больше всего подходят задания с выбором одного правильного ответа. Среди этих тестов наиболее распространенными в настоящее время являются тесты с возможностью выбора правильного ответа из:

- двух предложенных вариантов ответа;

- трех предложенных вариантов.

Выбор формы зависит от:

- цели тестирования;

- содержания теста;

- технических возможностей;

- уровня подготовленности преподавателя в области теории и методики тестового контроля знаний.

Самым лучшим можно считать тест, в котором заложено широкое содержание, и оно охватывает более глубокие уровни знаний.

Разработчики тестов должны придерживаться следующих принципов:

- тест должен соответствовать целям тестирования;

- нужно определить значимость проверяемых знаний в общей системе проверяемых знаний;

- должна быть обеспечена взаимосвязь содержания и формы теста;

- тестовые задания должны быть правильными с точки зрения содержания;

- должна соблюдаться репрезентативность содержания учебной дисциплины в содержании теста;

- тест должен соответствовать уровню современного состояния науки;

- содержание теста должно быть комплексным и сбалансированным;

- содержание теста должно быть системным, но, вместе с тем, вариативным.

Таким образом, построение компьютерных тестов можно осуществлять в следующей последовательности:

- ✓ формализация экспертной целевой модели знаний;

- ✓ нисходящее (или снизу – вверх) проектирование тестового пространства;

- ✓ формирование и наполнение тестовых заданий;

- ✓ формирование полного компьютерного теста;

- ✓ тестовый эксперимент;

- ✓ выбор эффективного теста;

- ✓ анализ, корректировка и доводка теста до вида эксплуатации.

Литература

1. Педагогические программные средства: Учебное пособие / Н. Н. Кононова, Р. В. Подколзин, Е. Д. Кузнецова. Воронеж: ВГАУ, 2015. 70 с.