

# СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

*Салахутдинов Сергей Гавтульбарович,*

*учитель физики, математики и информатики,*

*МОУ «Средняя общеобразовательная школа с. Кокишайск»,*

*Марий Эл*

## КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

**Аннотация.** Показать преимущества компьютерного контроля знаний обучающихся перед традиционными методами контроля.

**Ключевые слова:** контроль знаний, компьютерное тестирование, физика.

Контроль знаний является частью учебного процесса и обеспечивает обратную связь с обучаемыми. В ходе контроля оценивается степень и уровень обученности. По результатам проверки осуществляется управление учебным процессом: анализируются типичные ошибки, корректируются знания и умения обучающихся, производится корректировка учебных программ.

Контроль знаний, умений и навыков обучающихся является важной составной частью процесса обучения.

Целью контроля является определение качества усвоения обучающимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе.

Роль проверки в процессе обучения многозначна, так как, во-первых, она способствует расширению, углублению и совершенствованию знаний; во-вторых, развивает познавательные интересы школьников и определяет формирование ряда их личностных качеств; в-третьих, является эффективным средством для изучения учителем учебных возможностей обучающихся.

Формы контроля, применяемые в школах, очень разнообразны, но наиболее часто используются письменный или устный опросы. Недостатком устного опроса является относительно большая затрата времени при неболь-

## СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

шом количестве опрашиваемых обучающихся за занятие, при проведении письменных работ количество опрашиваемых обучающихся возрастает, но много времени уходит на подготовку раздаточного материала и на проверку, плюс материальные затраты на изготовление самого раздаточного материала. Не всегда возможно объективно оценить знания обучающегося, на это влияет множество факторов, например, сложно организовать:

- индивидуальный характер контроля, требующий осуществления контроля за работой каждого обучающегося, за его личной учебной работой, не допускающей подмены результатов обучения каждого обучающегося итогами работы коллектива;

- объективность контроля, исключающего преднамеренные, субъективные и ошибочные оценочные суждения и выводы учителя, основанные на недостаточном изучении школьников или предвзятом отношении к некоторым из них.

В последние годы растет интерес к педагогическому тестированию как наиболее эффективному методу оценки качества образования. Быстрыми темпами развивается компьютерное тестирование, совершенствуются технологии формирования и предъявления тестов, расширяется банк тестовых материалов.

Основной задачей компьютерного тестирования является выявление несоответствия знаний обучающихся определенному образовательному стандарту. Главная цель тестирования – обнаружение несоответствия этих моделей, оценка уровня их несоответствия в количественной форме. Такая форма контроля подразумевает использование заранее подготовленного набора тестовых заданий. Таким образом, применение компьютерного контроля знаний позволяет не только добиться простоты и легкости в оценке степени подготовленности учеников, но и является основой для получения объективной и независимой характеристики уровня учебных достижений.

Компьютерное тестирование позволяет:

## СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

- автоматизировать проверку и оценку результатов обучения и за счет этого значительно уменьшить время на диагностику знаний;
- повысить мотивационную сторону обучения;
- объективно оценить знания. Исключается субъективизм со стороны преподавателя. Всем предоставляются равные возможности (единые процедура проведения и критерии оценки);
- выявить проблемы в усвоении учебного материала и на основе их анализа внести соответствующие коррективы в организацию учебного процесса.

При организации компьютерного тестирования на уроках физики я использую систему тестирования INDIGO, разработанную компанией Indigo Software Technologies под руководством Алпатова Станислава Викторовича. С возможностями данной системы можно познакомиться на официальном сайте компании <https://indigotech.ru/>.

Кроме уроков физики и математики, я преподаю уроки информатики, в связи с этим все занятия по физике и математике проходят в компьютерном классе, что позволяет в полной мере использовать возможности компьютерной техники в качестве инструментария при проведении тестирования обучающихся. Внедрением компьютерного контроля знаний занимаюсь второй год. За это время создал базу тестов с разноуровневыми заданиями для 7 класса. В перспективе база для 8 класса. При этом использовал следующую литературу:

1. Физика. 7 класс. Тесты к учебнику А.В. Перышкина / Н.К. Ханнанов, Т.А. Ханнанова. – М.: Дрофа, 2014.
2. Физика: Диагностические работы к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс»: учебно-методическое пособие / В.В. Шахматова, О.Р. Шефер. – М.: Дрофа, 2015.
3. Тесты по физике: 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» / А.В. Чеботарева. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.

## СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

4. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» / О.И. Громцева. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.

5. Физика. 7 класс: учебно-методическое пособие / А.Е. Марон, Е.А. Марон. – М.: Дрофа, 2013.

6. Кирик Л.А. Физика. 7 класс. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: ИЛЕКСА, 2014.

Система тестирования позволяет формировать тесты различного уровня сложности со случайным порядком вопросов и вариантов ответов, с ограничением по времени, что способствует дисциплинированности, к быстрому принятию решения, и к индивидуальной работе обучающихся. Для учителя система формирует несколько видов форм отчета проверки знаний обучающихся. Это способствует быстрому анализу об усвоении учебного материала обучающимися и принятию решения о дальнейшей работе со всем классом или отдельными учениками.

Контроль провожу либо в начале урока с целью проверки знаний по пройденным темам, либо в конце урока, с целью закрепления пройденного на уроке материала. Обучающиеся адекватно реагируют на данную форму контроля, хотя, первое время у многих была отрицательная реакция, т.к. компьютер, в отличие от человека, лишен благосклонного отношения к ученику.

При компьютерном контроле знаний, обучающиеся сразу видят результат и могут своевременно принять меры для устранения пробелов в своих знаниях.

Так как школа у нас малокомплектная, это не позволяет создать контрольные группы для отслеживания эффективности использования компьютерного контроля знаний. Но, тем не менее, наблюдалась положительная динамика качества по физике в 7 классе при использовании компьютерного контроля знаний. А результаты анкетирования обучающихся, проведенное в конце учебного года, подтверждают целесообразность использования компь-

## СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

ютерного тестирования, 100% обучающихся отдали предпочтение компьютерному тестированию.

Подводя итог, хочу отметить, что обучающимся больше нравится осуществлять тестирование в режиме диалога с компьютером, т.к. это их привычная среда общения, и сразу получать результат, а не ждать, когда учитель проверит бумажные тесты.

Преимущества компьютерного тестирования:

- оперативно выявляет знания, умения и навыки обучающихся, а также понимание ими закономерностей, лежащих в основе изучаемых фактов;
- развивает у учащихся психотехнические навыки саморегулирования и самоконтроля;
- предоставляет учителю возможность проверять знания, умения и навыки на разных уровнях и осуществлять дифференцированное обучение;
- имеется возможность представления в тестах вопросов, сопровождающихся иллюстративным материалом, а не только текстовым;
- дает возможность осуществления рефлексии степени усвоения знаний на любом этапе урока;
- позволяет в течение короткого времени получить представление о пробелах в знаниях и помогает организовать работу по предупреждению отставания отдельных обучающихся;
- экономия времени учителя на осуществление полного анализа результатов тестирования;
- дает возможность обучающимся подготовиться к прохождению всероссийских проверочных работ, которые проходят в форме тестирования;
- заинтересованность обучающихся в проведении тестирования с целью возможности получить независимую оценку знаний.

Применение компьютерного тестирования знаний способствует повышению уровня информационной и коммуникативной грамотности обучающихся

## СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

и направлено на решение важнейшей задачи образования – научить ученика плодотворно трудиться в мире глобальной информатизации.

### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Беспалько, В.П. Инструменты диагностики качества знаний учащихся / В.П. Беспалько // Школьные технологии. – №2. – 2006.*
- 2. Кабанова Т. А., Новиков В. А. Тестирование в современном образовании. – Москва: Высшая школа, 2010.*
- 3. Клепец Г.В. Как подготовить каждого ученика к итоговому контролю / Г.В. Клепец // Народное образование. – №9. – 2010.*
- 4. Панкратова Л.П., Челак Е.Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.*