

*Farzona A. Alimova,
PhD, Assistant professor,
Tashkent State Pedagogical University*

Computer Testing as Developing Information and Communication Skills Factor of Chemistry Teachers

Key words: *form of education, information technology, communication technology, computer testing, didactic software, non-standard tasks, interactive tests.*

Annotation: *this article discusses the use of computer-based testing, as a criterion for improving the efficiency of the chemistry learning process and the ability to master modern information and communication technologies not only by students, but also by teachers.*

Современная система образования, становление которой связано, в том числе, с информатизацией и практическим использованием информационных технологий в учебно-воспитательном процессе, выдвигает в число приоритетных задач формирование профессиональной компетентности учителя в области использования информационных технологий в обучении, что, в свою очередь, требует модернизации содержания и повышения качества педагогического образования.

В настоящее время все большее внимание уделяется проблеме обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных средств информационных и коммуникационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания. Особое значение приобретает вопрос повышения профессионализма учителей химии в овладении методикой их использования в своей предметной области, в результате которого формируются новые профессионально-значимые качества личности учителя, повышается его интеллектуальный потенциал и конкурентоспособность.

Вариативность содержания, организационных форм, методов обучения в зависимости от познавательных потребностей, интересов и способностей учащихся важна на всех этапах образования. Поэтому для достижения качества образования необходимо внедрение новых форм обучения в общеобразовательной, средней и высшей школах. В этой связи особую актуальность приобретает использование компьютерного тестирования, которое осуществляется с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Применение современных ИКТ позволяет организовать оптимальное взаимодействие между студентом и преподавателем с целью достижения результата обучения, отвечает наиболее важным тенденциям развития мирового образовательного процесса.

Для удовлетворения образовательных потребностей от преподавателя требуются не только глубокие знания основ химии, но и умения применять современные педагогические технологии, прогрессивные методы и средствами современной науки. Поэтому для повышения эффективности процесса обучения необходимо овладеть

современными информационно-коммуникационными технологиями не только студентам, но и преподавателям.

В учебно-образовательном процессе особое место занимает контроль знаний учащихся, которое может осуществляться в различных формах, в частности с использованием тестов. Современные стандарты образования требуют проведения тестирования с использованием новейших информационных, интерактивных и мультимедийных технологий. В этом случае проведение контроля знаний студентов в виде электронного теста по сравнению с традиционными видами контроля происходит более оперативно. Работа с электронными тестами побуждает студентов к самостоятельному обучению и самоконтролю. Компьютерное тестирование обладает не только контролирующими, но и обучающими функциями, поэтому оно играет важную роль в развитии электронных форм обучения (1, р. 124-128).

В настоящее время существует большое количество систем тестирования с различными функциональными характеристиками. Одним из таковых является iSpring QuizMaker – программа для создания тестов и опросов, разработанная российской компанией iSpring, которая является надежным инструментом для разработки интерактивных тестов и опросов (2, р. 40-44). Данная программа позволяет создавать учебные задачи десяти типов-альтернативный тест (с выбором одного правильного ответа), тест (опрос) бинарный (да — нет), тест на восстановление последовательности, тест на соответствие и другие.

В проводимом нами исследовании по формированию информационных умений у будущих учителей химии, отдельное внимание уделено и организации компьютерного тестирования, а также и дидактическому обеспечению, путем создания контролирующих тестов по общей химии (3, р.117-120). Нами разработаны тесты различной сложности и типов, по программе данной дисциплины, целью которых является не только проверка уровня знаний учащихся, но и мотивация студентов, будущих учителей химии к созданию красиво оформленных, интерактивных заданий, позволяющих сделать процесс обучения интересным и эффективным.

Например, ниже приведены варианты составления тестов курса общей химии в режиме программы iSpring QuizMaker (рис 1-2).

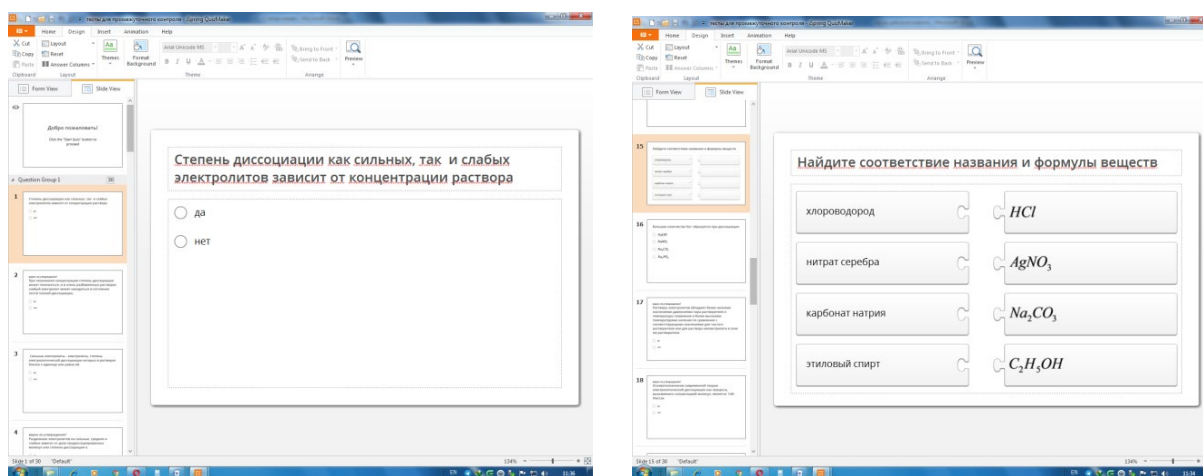


Рис. 1. Бинарный тест и тест на соответствие (в данном случае соответствие химической формулы и названия вещества).

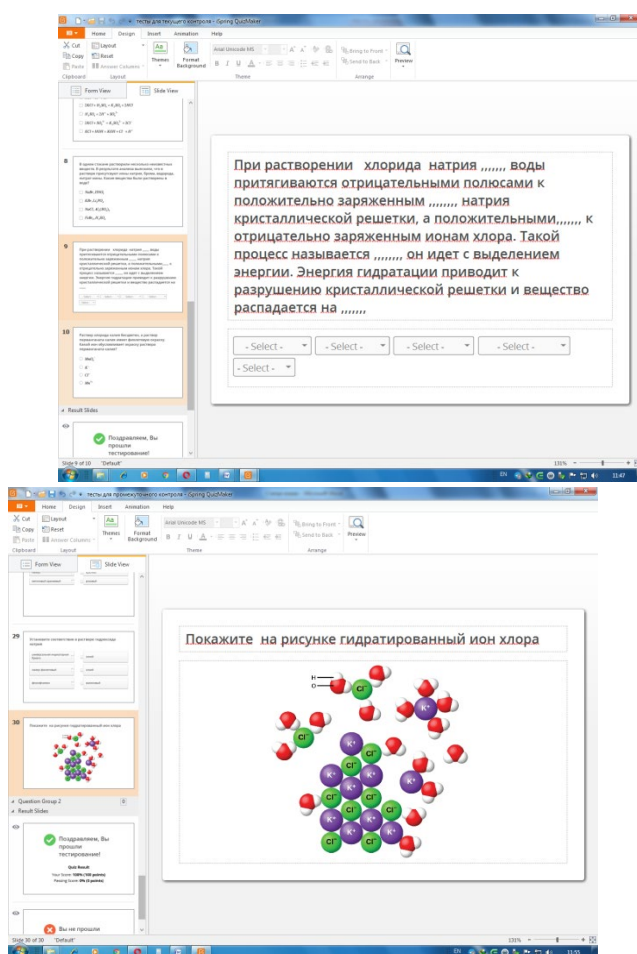


Рис.2. Задание «вставить пропущенные слова» и «горячая точка», то есть найти правильный фрагмент на рисунке.

Систематическое использование ИКТ в учебно-воспитательном процессе позволит учителям реализовать свои педагогические идеи, представить их вниманию коллег и получить оперативный отклик, а учащимся даёт возможность самостоятельно выбирать последовательность и темп изучения тем, систему тренировочных заданий и задач, способы контроля знаний. Так реализуется важнейшее требование современного

образования – выработка индивидуального стиля деятельности, культуры самоопределения. Информатизация образования декларируется сейчас как одно из приоритетных направлений государственной политики в области образования (4, р. 22-23).

Внедрение в учебный процесс электронных учебно-методических и видеоматериалов способствует к появлению новых образовательных методик и форм занятий, базирующихся на электронных средствах обработки и передачи информации. Но, несмотря на разнообразие технических средств и технологий, использующихся в учебном процессе, следует отметить, что качество обучения зависит, прежде всего, от совершенства учебного материала, формы его представления и организации учебного процесса. Поэтому преподавательский состав, а также студентов - будущих учителей химии, необходимо не только знакомить с ИКТ технологиями, но и научить применять эти технологии в своей деятельности, способствуя тем самым формированию у них ИКТ-компетентности.

References:

1. Bugakov P.Yu. *The choice of software for testing knowledge of students: Actual issues of education*, 2014, № 1; 124-128
2. Sorochinsky M.A. *The implementation of e-learning technologies based on the iSpring system: Materials of the International Youth Scientific Forum "Lomonosov-2015"*. Moscow, 2015.
3. Alimova F.A, Mirkomilov Sh.M. *Forming Information Competence with Future Chemistry Teachers: Issues of the Humanities*, 2018, Moscow, No. 6; 117-120
4. Alimova F. *Information and communication skills as a factor in improving the professionalism of future chemistry teachers: Monography. Belgrade (Serbia)*, 2018; 22-23.