

оптимальное отображение содержания образования в системе тестовых заданий. Существует несколько принципов разработки содержания тестов, в частности В.С. Аванесов, предлагает следующие: 1) соответствие содержания теста целям тестирования; 2) значимость проверяемых знаний; 3) взаимосвязь содержания и формы; 4) содержательная правильность тестовых заданий; 5) репрезентативность содержания дисциплины в содержании теста (полнота и достаточность числа заданий); 6) соответствие содержания теста уровню современного состояния науки; 7) комплексность и сбалансированность содержания теста; 8) системность содержания; 9) вариативность содержания [2].

В современном образовании, при составлении тестов еще одним основным критерием является, так называемая трудность теста и тестовых заданий. Принцип возрастающей трудности используется при изложении содержания многих учебников и пособий, что означает: знание последующих элементов курса в явном виде зависит от знания предыдущих учебных элементов. Такое построение присуще и тестам.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что тестирование является одной из наиболее объективных и технологичных форм проведения массового контроля знаний. В этом смысле сравниться с тестированием ни один из известных методов проверки знаний не может.

#### *Литература:*

1. *Аванесов, В.С.* Основы теории педагогических заданий [Текст] / В.С. Аванесов // Школьные технологии. – 2007. – № 1. – С. 146–167.
2. *Аванесов В.С.* Композиция тестовых заданий. [Текст]: Книга для преподавателей ВУЗов, техникумов, училищ, учителей школ, гимназий, лицеев, для студентов и аспирантов педагогических ВУЗов / В.С. Аванесов.– М.: АДЕПТ, 1998. – 217 с.
3. *Чельшкова, М.Б.* Теория и практика конструирования педагогических тестов [Текст] : учеб. пособие / М.Б. Чельшкова. – М.: Логос, 2002. – 431 с.

*Шевченко Е.В., МЗ-312*

### **Условия применения технологий электронного тестового контроля при обучении подростков музыке**

Технологии электронного тестового контроля как интегрированная совокупность педагогической и компьютерной технологий представляют собой эффективный метод контроля знаний и умений, основную нагрузку по реализации которого выполняет компьютер как средство обучения под управлением человека. Технологии электронного тестового контроля направлены на мониторинг и диагностику учебного процесса, а также на развитие личностных качеств испытуемых и повышение мотивации к учению.

Внедрение в учебный процесс технологий электронного тестового контроля происходит в образовательных учреждениях разных уровней и во всех областях знаний, в том числе и при обучении музыке.

Музыка как учебный предмет общеобразовательной школы и музыкально-художественное направление системы дополнительного образования, представленное детскими музыкальными школами и музыкальными отделениями детских школ искусств (ДМШ и ДШИ), обладает огромным воспитательным потенциалом, в воздействии которого особенно нуждаются подростки. Именно поэтому так важно рассмотрение условий применения технологий электронного тестового контроля при обучении подростков музыке. Среди данных условий следует выделить педагогические (программно-методические, или содержательные; методико-технологические и организационные), психолого-педагогические, компетентностные и материально-технические.

Педагогические условия применения технологий электронного тестового контроля состоят из нескольких важных составляющих. Основные из них – программно-методические (содержательные) условия, суть которых сводится к тому, что электронный тест как система тестовых заданий по музыке должен в рамках общего образования отражать содержание предмета «Музыка», а в системе дополнительного образования – избранной музыкальной дисциплины. К примеру, в ДМШ и ДШИ тестовые технологии могут быть применены, прежде всего, на занятиях музыкально-теоретических дисциплин «Сольфеджио» и «Музыкальная литература».

При создании или выборе материала для электронного теста по музыке необходимо руководствоваться целью и определенными дидактическими задачами, соответствующими конкретному этапу обучения. Кроме того, важно учитывать уровень подготовки и развития учащихся. Предлагать испытуемым очень сложные или, наоборот, слишком легкие тестовые задания не целесообразно, поскольку результат тестирования в таком случае не будет объективным. Выбор содержания теста должен основываться на тех требованиях, которые предъявляет к знаниям учащихся конкретный учебный предмет и дисциплина по музыке.

Важно отразить в тесте специфику учебного предмета, в рамках которого осуществляется контроль. Для полноценного раскрытия содержания учебной дисциплины, качественной работы теста, в тестовых заданиях необходимо использовать «язык» дисциплины, опираться на приемы, методы ее работы. Л.В. Колясникова отмечает, что разработанность тестовых заданий, соответствующих специфике содержания предмета, их качественная сторона – очень важный вопрос. Педагогический тест должен соответствовать требованиям, предъявляемым к его качеству. Применение неграмотно составленных тестов для проверки знаний является «бесмысленным, так как результаты, полученные в ходе такого тестирования, не будут корректными» [1, 149].

Исходя из особенностей технологий электронного тестового контроля, выделяется еще одно педагогическое условие, которое можно обозначить как методико-технологическое. Речь идет о первичной необходимости в наличии эффективных тестов по музыкальной учебной дисциплине, разработанных согласно требованиям к содержанию и качественным характеристикам данных

дидактических средств. В настоящее время методическое оснащение учебного предмета по музыке и музыкально-теоретических дисциплин ДМШ и ДШИ для реализации тестовых технологий либо отсутствует, либо не является полноценным и не дает качественные и объективные результаты.

Значимым является организационное условие применения технологий электронного тестового контроля. Разнообразие форм организации уроков и занятий по музыке способствует регулированию характера результатов тестирования и затрат необходимого для его проведения времени. Групповое и коллективное тестирование дает представление об усвоении проверяемого материала в группе или классе в целом, при этом проведение электронного теста не занимает много времени. Индивидуальная работа учащихся может быть более продолжительной по времени, но ее результаты покажут уровень знаний каждого из испытуемых. Применяя для тестирования различные формы организации занятий или уроков по музыке, педагог может постоянно контролировать уровень усвоения знаний и корректировать учебный процесс.

Необходимо учитывать также работоспособность учащихся, влияющую на качество результатов тестирования. Наибольшая активность, расположенность к восприятию и обработке информации происходит у человека в период с 9 до 12 и с 16 до 18 часов. Это время считается наиболее благоприятным для проведения тестирования. Под влиянием длительного воздействия нагрузки работоспособность снижается, наступает утомление. При проведении тестирования момент наступления утомления определяется появлением случайных ошибок, снижением мотивации и скорости выполнения заданий. Время наступления момента утомления зависит от ряда причин, основными из них считаются возраст, мотивация, монотонность работы, индивидуальные особенности, связанные с высотой порога усталости [2, 51–54].

В определенной степени можно повлиять на эмоционально-мотивационную сферу как непосредственно (интерес, разнообразие заданий), так и опосредованно (ситуация проведения тестирования). При подборе форм тестовых заданий реализуется возможность уменьшить монотонность работы. Невозможно только повлиять на индивидуальные особенности испытуемых, связанные с высотой порога их усталости. Для получения качественных результатов мотивация учеников должна быть устойчивой и положительной, а работа испытуемых максимально разнообразной.

Применение технологий электронного тестового контроля предполагает учет возрастных особенностей испытуемых, тем самым, реализуется еще одно важнейшее условие – психолого-педагогическое. Наиболее часто с тестовым контролем знаний сталкиваются учащиеся-подростки. Подростковый возраст (11-15 лет) – один из самых сложных этапов в развитии ребенка. Он связан с перестройкой организма, личностными изменениями, осознанием себя на новой социальной ступени. В подростковом возрасте развиваются различные психологические свойства – восприятие, память, мышление, мотивация и пр. Например, восприятие приобретает

содержательный характер, подросток начинает анализировать известные ему явления, появляется логическое восприятие. В этом возрасте формируется устойчивое внимание с ярко выраженной избирательностью. Процессы запоминания поддаются организации и контролю. Возрастает скорость усвоения материала, хранящегося в памяти, механическое запоминание уступает место логическому. Нарастает способность к абстрагированию, развивается критичность.

В учебной деятельности подростка имеются трудности и преимущества. Последние заключаются в повышении восприимчивости к различным сторонам обучения, готовность ко всем видам учебной деятельности, которые делают его взрослым в собственных глазах. Подростка привлекают самостоятельные формы организации занятий на уроке, сложный учебный материал, возможность самостоятельно строить познавательную деятельность. Трудность, с которой ребенок сталкивается в данном случае – неумение в полной мере реализовать свою готовность к обучению в связи с отсутствием знаний о способах выполнения новых форм учебной деятельности.

Эмоциональное благополучие подростка во многом зависит от оценки учебной деятельности взрослыми. Нередко смысл оценки для него выступает в стремлении добиться успеха в учебном процессе и тем самым получить уверенность в своих умственных способностях и возможностях. Это связано с такой доминирующей потребностью возраста, как осознание себя как личности, своих сильных и слабых сторон.

Применение технологий электронного тестового контроля при обучении подростков музыке является актуальной формой проверки знаний и умений, так как позволяет реализовать основные потребности учащихся этого возраста. В настоящее время подростки проявляют активный интерес к современным информационным технологиям, владеют персональным компьютером, ставшим для них источником информации и средством коммуникации. Внедрение компьютера в учебный процесс может привлечь внимание учащихся, позволит изменить их мотивацию и восприятие учебного предмета или дисциплины по музыке благодаря включению в традиционный учебный процесс современной, интересной и доступной подросткам технологии. Заинтересованность предметом будет давать дополнительный стимул к учению и самообразованию.

Подростки в силу возрастных особенностей всегда стремятся следовать течению времени, формировать свои интересы вокруг последних тенденций социокультурного развития общества. Компьютерное тестирование – новый метод, получающий развитие в последние десятилетия в российском образовании, музыкальном в частности. Как современное явление технологии электронного тестового контроля порождают интерес у подростков, а как интерактивная форма работы удовлетворяют их основному виду деятельности – общению. Работа по решению тестовых заданий дает подростку возможность проявлять самостоятельность, взрослость, что крайне важно для этого возрастного периода.

Применение технологий электронного тестового контроля при обучении

подростков музыке требует выполнения еще одного немаловажного условия, каким является сформированная профессиональная информационная компетенция учителя музыки или преподавателя музыкально-теоретических дисциплин ДМШ и ДШИ, включающая умения и навыки работы с различными информационными источниками, в том числе, с персональным компьютером. Данное условие представляется нам особенно важным, поскольку преподаватель сегодня должен быть готов осуществлять педагогическую деятельность в условиях информатизации школы и образования. Для реализации технологии электронного тестового контроля он должен владеть персональным компьютером для предоставления тестовых заданий и анализа полученных результатов. Кроме того, учитель музыки может выступать в качестве разработчика тестовых заданий. Для этого ему потребуется умение работать с источниками информации для подбора учебного материала, а также – владение специальными программами-конструкторами, позволяющими представить задания теста в электронном виде.

Сегодня не каждый учитель музыки может легко перестроить отлаженный механизм образовательного процесса, который многие годы осуществлялся им без участия современных информационных компьютерных технологий; полноценно освоить возможности, предоставляемые в настоящее время компьютером для музыкального образования. К тому же, сама по себе информационно-компьютерная компетенция учителя музыки уже может обеспечить особый интерес к нему как к личности, а также к занятиям по музыке со стороны подростков.

Использование тестовых заданий в электронном виде предполагает особое техническое оснащение музыкального класса (аудитории) для проведения тестирования, что определяет необходимое материально-техническое условие применения технологий электронного тестового контроля на занятиях по музыкально-теоретическим дисциплинам или уроках музыки. При индивидуальной работе над электронным тестом учащиеся, в частности подростки, должны пользоваться персональными компьютерами и наушниками. Для реализации коллективных форм работы необходим видеопроектор и экран, которые позволят обеспечить наглядность учебного процесса.

Кроме того, для введения тестовых заданий в электронную оболочку необходимо специальное программное обеспечение, которое позволит учителю музыки составить тесты различных видов с возможностью включения мультимедиа объектов, выстроить систему оценивания, а также предоставит различные возможности по обработке и хранению результатов. В настоящее время для создания тестов различного назначения, в том числе и для контроля уровня знаний, достаточно широко используются разнообразные программы-конструкторы. В пакет таких программ в основном входят компоненты для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов. Конструкторы предоставляют возможность выбрать тип вопроса из определенного количества готовых форм, добавить к тестовому заданию объекты мультимедиа (изображение, звук, музыка, видео). Среди программ с такими широкими

возможностями выделяются AVELife TestGold Studio, SunRav TestOfficePro, August, «Конструктор тестов» (Simulator). Программы с меньшим выбором вопросов, возможностью включения только графических объектов (символы, формулы, изображения) – продукция компании VeraSoft (например, VeraTest, TestTurn), тестовые редакторы EasyQuzzy, UniTest Sistem и др. Все конструкторы имеют возможность обработки и хранения результатов тестирования, импорта и экспорта данных, печати тестовых заданий и результатов тестирования.

Таким образом, для применения технологий электронного тестового контроля при обучении подростков музыке необходимо соблюдение определенных психолого-педагогических, компетентностных и материально-технических условий. Среди педагогических условий выделяются содержательные, методико-технологические и организационные. Содержание педагогического теста определяется дидактическими задачами учебного предмета «Музыка». При этом должны учитываться специфика различных этапов обучения, уровень подготовки и развития подростков.

Учителям музыки необходимо проделать огромную работу по созданию электронных тестов, удовлетворяющих требованиям качества. Для постоянного контроля и диагностики учебного процесса при проведении электронного тестирования необходимо применять различные формы организации занятий по музыке. Применение электронного тестового контроля становится невозможным без профессиональной информационной компетенции учителя музыки, означающей владение им персональным компьютером для предоставления тестовых заданий в электронном виде и самостоятельной их разработки. Наконец, оснащение учебного процесса компьютером, видеопроектором, музыкально-компьютерным и иным программным обеспечением для освоения подростками музыкального искусства является необходимым материально-техническим условием реализации технологий электронного тестового контроля, создания электронных тестов и обработки результатов их выполнения.

#### *Литература:*

1. Колясникова, Л.В. Диагностическое обеспечение образовательного процесса [Текст] : учеб. пособие / Л.В. Колясникова – Екатеринбург : изд-во Рос. гос. проф.-пед. университета, 2003. – 152 с.
2. Майоров, А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования: Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования [Текст] / А.Н. Майоров. – М. : Интеллект-центр, 2001. – 207с.