

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический
университет»

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО
КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ
ПО МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

Выпускная квалификационная работа бакалавра
направления 44.03.01 Педагогическое образование
профиля «Художественное образование»
специализации «Музыкально-компьютерные технологии»

Идентификационный код ВКР:

Екатеринбург, 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический
университет»

Институт гуманитарного и социально-экономического образования
Кафедра музыкально-компьютерных технологий, кино и телевидения

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
Заведующая кафедрой МКТ
_____Л.В. Кордюкова
«__» _____ 2016 г.

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО
КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ
ПО МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

Выпускная квалификационная работа бакалавра
направления 44.03.01 Педагогическое образование
профиля «Художественное образование»
специализации «Музыкально-компьютерные технологии»

Идентификационный код ВКР:

Исполнитель:

студент группы МЗ-411

А.С. Дрокин

Руководитель:

профессор, д.п.н.

А.А. Евтюгина

Нормоконтроль:

доцент кафедры музыкально-
компьютерных технологий,
кино и телевидения к.п.н.

Л.В. Кордюкова

Екатеринбург, 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	9
1.1. Характеристика электронных тестовых технологий как средства контроля знаний	9
1.2. Организация контроля знаний у подростков	20
1.3. Способы применения электронных тестовых технологий как средства контроля знаний подростков на занятиях по музыкальной литературе.....	32
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	39
2.1. Содержание электронного теста как средства контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе	39
2.2. Технология создания электронного теста по музыкальной литературе ..	46
2.3. Анализ апробации электронного теста как средство контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	57
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	60
Приложение 1. Электронный тест по музыкальной литературе (электронный вариант)	67
Приложение 2. Анкета для обучающихся (печатный вариант)	68

ВВЕДЕНИЕ

Особенностью современного этапа развития педагогики является присутствие преподавателя в электронных образовательных средах в связи, с чем особое значение приобретают технические средства, позволяющие принимать, обрабатывать, хранить и передавать необходимую для образовательно-развивающих целей информацию. В педагогический дискурс преподаватель должен вводит инновационные обучающие системы для сопровождения классического занятия, семинара, способствующие повышению эффективности обучения.

Подготовка комплекса методического обеспечения при организации учебного процесса – обязательное условие для эффективного формирования общекультурных знаний, умений и навыков в процессе изучения дисциплины «Музыкальная литература» в дополнительном образовании. Такой комплекс может включать программу, учебно-методические пособия, банк заданий и тестов, пакет тренажерных программ и дидактических материалов для самоконтроля, автоматизированные обучающие и контролирующие системы, информационные базы дисциплины или модуля, используемые в дополнительном образовании.

Сегодня учебный процесс с использованием мультимедийных средств строится в основном в двух направлениях: 1) увеличение роли информационно-коммуникационных технологий в процессе аудиторных занятий, обеспечивающих улучшение качества подготовки учащихся; 2) опора дистанционных, смешанных занятий в целом на электронный ресурс, рассматриваемый уже не как дополнительный, а как основной, базовый (для детей с ограниченными возможностями здоровья).

Основная задача этой организации заключается в создании не только технической базы, но психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления педагога и обучающегося.

Таким образом, актуальность исследования не вызывает сомнений. В учебном процессе информационно-коммуникативные технологии используются для управления образовательным процессом, обучения, контроля и проверки знаний, полученных учащимися.

Сегодня повсеместно внедряется система принципов и методов проверки уровня знаний промежуточной и итоговой аттестации в форме централизованного тестирования. Данная система основана на использовании тестовых технологий и вызвана потребностью в получении объективной оценки уровня и качества образования обучающихся, а также качества деятельности образовательных учреждений.

Полученные сведения служат не только базой для анализа результатов обучения, внедрения и совершенствования применения новых образовательных технологий, профессиональных форм, методов обучения, но и средством проектирования педагогической деятельности с определенным контингентом обучающихся. Контроль уровня знаний и качества образования обучающихся является неотъемлемым компонентом учебного процесса.

Тестирование в образовательной деятельности даёт возможность применять новые адаптивные алгоритмы тестового контроля, использовать мультимедийные возможности компьютеров для выполнения тестовых заданий, сократить объем бумажной работы, ускорить процесс подсчета результатов, а также снизить затраты на организацию и проведение контроля итоговых знаний обучающихся. Компьютерные системы контроля знаний приобретают всё большую актуальность, что объясняется их объективностью, доступностью и экономической эффективностью.

Анализ литературы по проблеме исследования выявил **противоречия** между:

- необходимостью применения электронных тестовых технологий в деятельности обучающихся на занятиях по музыкальной литературе и отсутствием таковых, либо их частичной разработкой;

- способностью подростков, учеников детской школы искусств, использовать электронные тестовые технологии и неразработанностью тестов по музыкальной литературе в дополнительном образовании.

Противоречия выявляют **проблему исследования**: создание электронных тестовых технологий для контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе.

Проблема позволила сформулировать **тему исследования**: «Электронные тестовые технологии как средство контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе».

Цель – теоретическое обоснование, разработка и внедрение электронных тестовых технологий как средства контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе в детской музыкальной школе.

Объект – процесс контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе.

Предмет – тестовые задания демонстрирующие уровень подготовки по музыкальной литературе.

Гипотеза исследования: эффективное применение электронных тестовых технологий как средство контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе будет возможно, если будут соблюдены следующие условия:

- созданный продукт будет соответствовать возрастным особенностям обучающихся музыкальной литературе;
- материал в созданном продукте будет выстроен по принципу «от простого к сложному»;
- будут выявлены и соблюдены этапы создания электронных тестовых технологий с использованием электронных программ.

Задачи работы:

- дать характеристику электронных тестовых технологий как средства контроля знаний;
- рассмотреть способы применения электронных тестовых технологий как средства контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе;
- раскрыть содержание электронного теста как средства контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе;
- разработать электронный тест по музыкальной литературе с последующим внедрением технологии как средства контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе.

Методологической основой исследования являются: психолого-педагогические труды по вопросам методики преподавания учебной дисциплины (Л.В. Буркова, М.Н. Токарская); исследования в области музыкального образования воспитания (Б. Березовский, В.А. Васина-Гроссман, П.С. Волкова, Е.Л. Даттель, Л.М. Кадцын, Л.П. Казанцева, Р. Роллан, М.Н. Токарская); теория применения информационных и педагогических технологий в образовании (В.С. Аванесов, В.П. Беспалько, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров, Е.С. Полат, Г.К. Селевко, И.В. Хован); труды по теории и практике создания тестов для системы образования (В.С. Аванесов, А.Г. Дерябина, Н.Е. Дерябина, Л.А. Кожевникова, А.Н. Майоров, Е.А. Михайлычев, Н.Н. Самылкина, Е.А. Турикова, М.Б. Чельшкова, У.А. Яковлева); возрастная и педагогическая психология (Г.А. Кураев, Е.Н. Пожарская, И.В. Дубровина).

Методы исследования:

- теоретические – метод анализа психолого-педагогической, научно-методологической и специализированной литературы по теме исследования;
- эмпирические – обработка и интерпретация результатов исследования; анализ практического опыта применения электронной тестовой технологии; разработка электронного теста; анкетный опрос

участников тестирования; методы статистической обработки; качественный и количественный анализ; табличные интерпретации полученных данных.

Теоретическая значимость работы состоит в выявлении условий применения тестовых технологий на занятиях по музыкальной литературе; обосновании необходимости реализации данного продукта.

Практическая значимость работы состоит в возможности использования разработанного в выпускной квалификационной работе комплекса электронных тестов не только в конкретном учебном заведении, но также в других учебных заведениях дополнительного образования, где изучается предмет «Музыкальная литература». Это могут быть детские школы искусств, детские музыкальные школы, музыкальные колледжи и творческие центры.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялись на базе МАУК ДО ЕДШИ №4 «АртСозвездие» (Екатеринбург).

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемых источников и приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

1.1. Характеристика электронных тестовых технологий как средства контроля знаний

В данный момент в России происходят значительные изменения в системе образования, ориентированные на вхождение в мировое образовательное пространство. Эти изменения существенно влияют на педагогическую теорию и практику в учебно-воспитательном процессе.

Происходит смена образовательной парадигмы: предлагается иное содержание, иные подходы, иное право, иные отношения, иное поведение, иной педагогический менталитет [40, с. 27].

Изучая предмет «Музыкальная литература», следует помнить, что его важной составной частью содержания являются знания о музыке из области теории, истории и музыкальной практики. Теоретические знания необходимы для изучения и объяснения музыки, исторические знания важны для понимания её исторической и социальной обусловленности, осознания индивидуальных стилевых качеств композитора. Познания в области музыкальной практики помогают ориентироваться в явлениях и процессах современной музыкально-общественной жизни, объяснять и оценивать происходящее в ней. В содержании данного предмета следует различать информативные знания, которые несут конкретную информацию о именах, датах, событиях, фактах и понятийные – ключевые фразы, определения, словосочетания, которые в совокупности отражают существенные признаки явлений художественного творчества и общественно-музыкальной практики. Необходимость дифференцированного подхода педагога к информативным и понятийным знаниям обуславливается различной степенью усвоения

пройденного материала обучающимися. Если информативные знания должны быть поняты и частично сохранены в долговременной памяти обучающихся, то знания понятийные – осмысленные и длительно сохраняемые в памяти – во многом определяют качество усвоения предмета в целом.

В музыкальной литературе существуют свои специальные умения и навыки, к которым относятся слушательские навыки и музыкальный анализ. Слушательские навыки – эстетическое восприятие музыки – лежащие в основе всех других способов музыкальной деятельности, имеют межпредметный характер и формируются при прослушивании и проведении анализа музыкального произведения. Умение выполнить анализ, объединяет музыку и знания о ней. В той или иной форме ученики анализируют музыку на всех уроках в детской школе искусств, и вследствие этого данное умение также является межпредметным. Его формирование осуществляется в процессе слухового анализа выразительных средств музыки и при работе с нотным текстом произведений [44, с. 33].

Специальные умения, как и понятийные знания, являются базовыми в курсе музыкальной литературы и представляют сердцевину его содержания. Качество их усвоения обучающимися, в конечном счете, будет влиять на уровень музыкальной культуры. Умения, полученные в процессе изучения материала данного предмета, учат размышлять о музыке, применять знания, связывая их со слуховыми впечатлениями, выразить свои эмоции от прослушанной музыки, найти слова, чтобы охарактеризовать содержание произведения. Они учат вести беседу о музыке, формулировать свои мысли о музыкальном искусстве, приобщиться к просветительской деятельности. «Суметь что-либо сказать о музыке – значит осмыслить услышанное» [44, с. 34].

В настоящее время в учебных заведениях, помимо традиционных методов проверки знаний, большой популярностью пользуется тестовый контроль, также, в образовательный процесс постепенно входит электронное

тестирование. Здесь необходимо выяснить, что называется электронной тестовой технологией. Так как данное определение не сформулировано, нам придётся самим изложить его. В толковом словаре современного русского языка под редакцией Г.Н. Складневской тест определяется, как «формализованное задание, служащее для определения уровня умственного развития, способностей, волевых качеств и других психологических особенностей личности» [47, с. 780]. Технология – в свою очередь, по толковому словарю русского языка начала XXI века под редакцией Г.Н. Складневской – это «система последовательных, целенаправленных действий, рассчитанных на достижение необходимого результата» [46, с. 985.]. Из данных определений можно вывести самостоятельное понятие, тестовая технология – система, чётко сформулированных заданий, рассчитанных на определение умственного развития, способностей, волевых качеств и других психологических особенностей личности. Исходя из темы исследования, наибольший интерес для нас представляют электронные тестовые технологии, которые реализуются при помощи компьютера. Следовательно, компьютер органически включается в учебный процесс и естественным путем, в силу необходимости, привлекает к его освоению всё больший круг преподавателей.

Также, помимо изложенного выше понятия «технология», рассматривающего нашу разработку с технологической точки зрения, мы, в нашей работе, будем использовать и другое понятие технологии связанное с образовательным процессом, предложенное Г.К. Селевко в учебном пособии «Современные образовательные технологии». Автор данного пособия поясняет, что «педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения» [40, с.14]. Другое, достаточно интересное и ёмкое определение педагогической технологии,

даёт кандидат педагогических наук В.П. Беспалько, в его понимании – это «содержательная техника реализации учебно-воспитательного процесса» [7, с. 175].

В исследовании мы используем два определения технологии, так как в нём говорится и о технологических этапах создания электронных тестовых технологий, и о способах их внедрения в образовательный процесс, с целью контроля знаний, что, в свою очередь, сопрягается с педагогической технологией. Наибольший интерес для нас представляет технология, основанная на концепции программированного контроля, одним из этапов которой, является «построение системы входной, текущей и выходной (итоговой) диагностики» [24, с. 51].

В учебном пособии «Форма тестовых заданий», к тестам, В.С. Аванесов предъявляет ряд следующих требований:

- краткость;
- технологичность;
- правильность формы;
- корректность содержания;
- логическая форма высказывания;
- одинаковость правил оценки ответов;
- наличие определённого места для ответов;
- правильность расположения элементов задания;
- одинаковость инструкции для всех испытуемых;
- адекватность инструкции форме и содержанию задания.

Несмотря на значительный опыт применения тестов в образовательной деятельности, отношение к ним по-прежнему неоднозначно. Одни рассматривают тесты как способ радикального преобразования учебного процесса в сторону его технологизации, снижения трудоемкости. Другие видят в тестах средство принижения значимости педагога, а само тестирование воспринимают как выражение недоверия к классическим методам оценивания знаний. А вследствие того проявляют определенную

настороженность. Третьи полагают, что именно тесты причастны к различным нарушениям педагогической этики, необоснованной дифференциации обучающихся и вследствие того радикально отвергают тестовый контроль знаний. Четвертые критикуют, приводя при этом довольно спорные доводы [2, с. 83].

Для представления сущности тестов необходимо разобраться в системе понятий. Понятия формируют базу любой науки, и в этом смысле деятельность по разработке и эффективному применению тестов не является исключением. Начиная с 30-х годов, наука о тестах называлась буржуазной, все цели которой считались «реакционными». И, несмотря на аналогичные суждения пролеткультовского толка в наше время считаются неадекватными, все-таки появляются публикации, где тестам по-прежнему пытаются отказать в научности [43, с. 117].

Первые научные труды по теории тестов появилась в начале XX века, на стыке психологии, социологии, педагогики и иных, поведенческих наук. Зарубежные психологи называют эту науку психометрикой, а педагоги – педагогическим измерением. Поскольку общего названия на русском языке пока нет, В.С. Аванесов именует данную науку тестологией, которая может быть педагогической, психологической или социологической, в зависимости от среды применения и развития. Интерпретация понятия «тестология» определяется как наука о тестах [1, с. 17].

В теории любой науки понятие тестов предполагает важное педагогическое (учебное) задание, которое можно использовать как средство умственного развития, образования и обучения, способствующее активизации учения, повышению подготовленности учащихся, а кроме того увеличению производительности педагогического труда. В грамотно организованном образовательном процессе значительная роль отводится педагогическим заданиям. Понятие «задание» является единым, охватывающим цель и смысл не только теста, но и всех тренировочных задач.

Педагогические задания реализуют обучающие и контролирующие функции. Обучающие задания применяются как учащимися для саморазвития, усвоения учебного материала, так и педагогами для проведения обучения. Все это свидетельствует об их обучающем потенциале. Контролирующие задания применяются либо педагогами, либо проверяющими органами после окончания учебного года, или другого определенного цикла (четверти), с целью диагностики уровня полученных знаний. Некоторая часть заданий может использоваться как для обучения, так и для контроля [1, с. 46].

В наши дни существуют различные виды тестов, именно по этой причине дать универсальное определение для всех этих видов вряд ли получится. Традиционное тестирование представляет стандартизованный метод диагностики уровня и структуры подготовленности. В таком тесте все испытуемые выполняют одни и те же задания, находясь в одинаковых условиях. Главная цель применения классических тестов – установить отношение порядка между испытуемыми по уровню проявляемых при тестировании знаний. И основываясь на полученных данных определить местно (рейтинг) каждого на заданном уровне.

По тому, какие свойства измеряются тестом, выделяют их различные виды:

- психологические тесты; измеряют психические свойства: интеллект, память, личностные характеристики и т.п.
- тесты профессиональной пригодности (тесты для пилотов, радиооператоров и т.п.)
- социологические тесты;
- культурологические; и т.п.;
- педагогические тесты; измеряют степень усвоения учебного материала, овладения необходимыми знаниями, умениями и навыками [59].

Интерес к тестам в последнее время заметно вырос, но реальное их внедрение не равноценно интересу. Для разработки и формирования

тестов одних только знаний преподаваемой дисциплины недостаточно. Каким бы высококвалифицированным педагогом вы не были, но без специальных знаний о структуре тестов, об их заданиях, о принципах построения, качественный тест сформировать невозможно.

Структура теста такова: раздел курса – тема курса – контролируемый элемент содержания (что конкретно хотите проверить, какое понятие, знание какой формулы, даты и т.п.) [58]. Тестовые задания можно классифицировать по уровню сложности и по форме вариантов ответов. Основное требование, предъявляемое к тестовым заданиям – однозначность ответа.

Виды тестовых заданий:

- задания фактического уровня (задания, в которых требуется умение прочитать, сформулировать, идентифицировать);
- задания операционно-алгоритмического уровня (задания, в которых требуется построить алгоритм, провести расчет по формуле, описать технологию применения);
- задания аналитическо-творческого уровня (задания, требующие классификации, интеграции результаты, выведения следствия, определения смысла).

По форме вариантов ответа.

1. Задания открытого типа:

- вместо многоточия вписать только одно слово или знак, символ и тому подобное;
- вместо многоточия вписать словосочетание, фразу, предложение.

Формулировка задания: закончите предложение, дополните определение, впишите вместо многоточия правильный ответ и так далее.

Правила составления таких заданий:

- использовать не более трех пропусков подряд, лучше 1-2;
- дополнять нужно наиболее важное – то, что проверяем;
- дополнение лучше ставить в конце предложения;
- вопрос формулируем четко;

- ответ должен быть четким и однозначным.

Эти задания нравятся детям, снижают утомляемость.

Наибольшая трудность при составлении – наличие однозначного ответа [58].

2. Задания закрытого типа – альтернативный ответ.

Дается два варианта ответов: да/нет или правильно/неправильно.

Формулировка задания: Верно ли высказывание; отметьте только верные высказывания и прочее.

Использование таких заданий, в виде отдельного вопроса, часто приводит к простому тестированию.

Подходят такие задания для проверки усвоения сложных определений, сложных процессов, графиков, диаграмм, таблиц, схем, которые могут быть разбиты на части [58].

Конструктивный проблемный вопрос, проверяет глубокое усвоение понятия, умение сопоставлять и делать выводы.

Правила составления таких заданий:

- вопрос должен содержать одну законченную мысль;
- в вопросе необходимо избегать слов, дающих возможность учащимся догадаться о правильном ответе («иногда», «обычно» и т.п.);
- вопрос должен быть четко сформулирован, необходимо избегать слов «мало», «много», «меньше», «больше» и т.п.;
- следует избегать пространственных выражений и вопросов типа «Не считаете ли вы, что...?»;
- число ответов «да» и «нет» в тесте должно быть приблизительно равным, чтобы исключить тенденцию отвечать одинаково.

3. Задания с множественным выбором – это основной вид заданий, применяемый в тестах. Формулируется задание и предлагаются варианты ответов. Задачи формулируются так, чтобы было не менее трёх правдоподобных ответов, похожих на правильные.

Правила составления таких заданий:

- вопрос должен содержать только одну мысль или утверждение;
- все ответы должны быть грамматически согласованы с основной частью задания;
- как можно реже использовать отрицание в основной части;
- ответ не должен зависеть от предыдущих ответов;
- лучше использовать длинный вопрос и короткий ответ;
- место правильного ответа не должно повторяться из вопроса к вопросу;
- если ставится количественный вопрос, то ответы располагаются «от меньшего к большему»;
- правильные и неправильные ответы должны быть однозначны по содержанию, структуре и количеству слов [58].

4. Задания на соответствие – это задания где необходимо найти или приравнять части, элементы, понятия, восстановить соответствие между элементами двух списков.

Формулировка задания: установите стрелочками соответствие и тому подобное. Эти задания подходят для выяснения фактической информации. Главный «минус» этих заданий – тривиальность (простота) тестирования. Для усложнения заданий и исключения угадывания, длина списков не должна совпадать [58].

По мнению В.С. Аванесова, в тест должно отбираться минимально достаточное количество заданий, которое позволяет сравнительно точно определить уровень подготовленности тестируемых. Интерпретация результатов тестирования, главным образом, проводится с опорой на среднее арифметическое и на процентные нормы, показывающие, – сколько процентов испытуемых имеют худший тестовый результат, чем у любого другого испытуемого. Такая интерпретация тестовых результатов называется нормативно-ориентированной [1, с. 53]. Автор передаёт своё видение педагогического теста и представляет его, как систему заданий возрастающей сложности, позволяющую эффективно определить степень

полученных знаний и возможность качественного оценивания уровня подготовленности учащихся.

Тестовая технология может с успехом применяться для текущей проверки знаний. В таком случае, оперативно проверив работы, педагог сможет своевременно скорректировать ход следующего урока, уделив больше внимания слабо усвоенным разделам. Отсутствие трудоемкой проверки письменных работ позволяет, довольно часто, осуществлять контрольные проверки, создавая у обучающихся ощущение тотального контроля знаний.

Данная технология, в совокупности с другими видами проверки, является эффективным инструментом, стимулирующим подготовку обучающихся к каждому уроку и повышающим мотивацию к изучаемой дисциплине.

Для успешного и результативного применения электронных тестовых технологий, необходимо учитывать некоторые обстоятельства. Во-первых, следует полностью ограничить доступ посторонних лиц к данным, содержащим информацию о правильных ответах. При этом не стоит забывать, что инициативные группы обучающихся могут восстановить базу правильных ответов к предложенным вариантам тестовых заданий, и обменяться полученными данными с учениками других классов. Поэтому рекомендуется использовать несколько вариантов тестов в различных классах. Или же использовать тестовые программы, в которых имеется возможность перемешивать ответы произвольным образом [59].

Применение компьютерных технологий, для осуществления своевременного контроля знаний обучающихся, имеет не только положительные стороны, но и отрицательные. К отрицательным сторонам данной формы проверки можно отнести то, что удобство её применения полностью зависит от заложенного программного обеспечения, а также от имеющейся компьютерной техники. Помимо этого, могут возникать трудности с согласованием расписания работы компьютерного класса

и проводимых контрольных мероприятий. Однако, как показывает опыт, все эти трудности вполне преодолимы.

К положительным моментам проведения программированного контроля знаний, с использованием компьютерной техники, можно отнести:

- устранение возможности подсказок и списывания;
- повышение объективности оценки знания;
- освобождение времени преподавателя от проверки контрольных работ, своевременное получение объективной картины успеваемости, используя статистические данные, определение области курса усвоенного обучающимися хуже всего и возможность вовремя скорректировать учебный процесс.

Объективность проверки знаний подразумевает правильную постановку контрольных вопросов, вследствие чего появляется однозначность выбора правильного ответа. Именно тестовый контроль направлен на обеспечение равных для всех обучающихся объективных условий проверки.

Чаще всего используют тесты со свободно конструируемыми ответами, и тесты с выборочными ответами. Последние дают возможность обучающимся лучше понимать общие и отличительные особенности изучаемых объектов, легче классифицировать различные явления. Помимо этого, большая часть технических средств контроля рассчитана на применение именно тестовых заданий с вариантами ответов.

Использование метода с выборочными ответами позволит педагогу получить данные об усвоении того или иного материала, не затрачивая время на беседу с обучающимися или на проверку письменных работ. Появившаяся возможность кратковременно проверить и оценить знания всего класса, улучшит обратную связь, сделает её постоянной. Систематическая проверка знаний не только способствует прочному усвоению учебного предмета, но и воспитывает сознательное отношение к учебе, формирует аккуратность, трудолюбие, целеустремленность, активизирует внимание, развивает

способность к анализу. В конечном итоге, данный метод вносит разнообразие в образовательный процесс, повышает интерес к предмету [59].

Изучив вышеизложенный материал, можно сделать вывод, что электронные тестовые технологии, как средство контроля знаний, имеют свои отличительные особенности:

- применение осуществляется только при наличии компьютерной техники;
- одновременно тестируется большое количество обучающихся;
- результаты тестирования устанавливаются быстро, просто;
- результаты используются для диагностики трудностей материала;
- в образовательном процессе можно применять как тренировочное упражнение.

В заключение параграфа можно сказать, что электронные тестовые технологии являются прогрессивным средством в организации контроля знаний, однако, учитывая специфику рассматриваемой в нашем исследовании дисциплины, следует отметить, что данный вид проверки усвоенного материала не является единственным.

1.2. Организация контроля знаний у подростков

В общепринятом представлении контроль означает проверку, регулярный учёт, мониторинг, осуществляемый с целью измерения достигнутых результатов.

В образовательном процессе контроль знаний является заключительным этапом. Он служит важной составляющей процесса обучения и призван установить степень достижения целей обучения, проверить, на каком уровне сформированы знания, умения обучающихся, в том числе и умения решать проблемы, выполнять практические задачи.

Выявление и измерение знаний, умений обучающихся – это проверка – составной элемент контроля, главной дидактической функцией которого

считается обеспечение взаимосвязи между педагогом и обучающимися, получение преподавателем объективных данных о степени освоения учебного материала, своевременное обнаружение минусов и недостатков в знаниях. Проверять и оценивать знания и умения необходимо в той логической последовательности, в какой проводится их изучение [25, с. 32].

Первым этапом в системе контроля следует считать предварительное выявление уровня знаний обучающихся. Результат освоения той или иной темы зависит от степени усвоения тех определений, понятий, тезисов, которые изучались на предыдущих стадиях обучения. В случае если информация об этом у педагога отсутствует, то он лишён возможности проектирования и управления учебным процессом, выбора его рационального варианта. Необходимую информацию педагог получает, используя пропедевтические измерения, которые могут гармонизировать с обучением, направленным на устранение недостатков в знаниях (подготовительный контроль) [25, с. 33].

Вторым этапом контроля уровня знаний считается их текущая проверка в ходе освоения любой изучаемой темы. Текущий контроль осуществляется с целью диагностирования хода дидактического процесса, выявления динамики, сравнения фактически достигнутых на отдельных этапах результатов с запланированными. Методы и формы такого рода контроля могут быть различными, так как находятся в зависимости от таких условий, как содержание учебного материала, его сложности, возраста и уровня подготовки обучающихся, уровня и цели обучения, определённых требований (текущий контроль).

Третьим этапом контроля знаний и умений считается тематическая проверка, которая проводится после изучения конкретной темы. Методы и формы подобного контроля могут быть разнообразными и должны быть ориентированы на то, чтобы проверить не только теоретические знания, но и практические умения, и навыки по пройденной теме. Формирование задач для такого контроля требует тщательного труда, так как проверяется

не только усвоение отдельных компонентов, но и представление системы, объединяющей данные компоненты. Существенную роль могут исполнять комплексные задания, объединяющие вопросы об отдельных понятиях темы, нацеленные на обнаружение информационных отношений между ними (тематический контроль).

Четвёртый этап в системе – периодический контроль знаний и умений по целому разделу, либо существенной теме курса. Цель такого рода контроля – определение качества усвоения взаимосвязей между структурными элементами учебного материала, изучаемого в разных компонентах курса. Основные функции периодического контроля – классификация и синтез (периодический контроль).

Пятым этапом в организации контроля является итоговая проверка и учёт знаний, умений обучающихся, полученных ими на всех стадиях образовательного процесса. Итоговый учёт успеваемости осуществляется в конце каждой четверти и по завершении учебного года. Данное мероприятие, в первую очередь, определяет степень фактического уровня знаний в соответствии с поставленной на данном этапе целью (итоговый контроль) [25, с. 34].

При разработке электронных тестовых технологий, для осуществления диагностики знаний, был проанализирован и принят во внимание опыт педагогов с кафедры русского и иностранных языков «Российского государственного профессионально-педагогического университета». Вследствие этого, определилась структура технологии диагностики:

- входной контроль (проверка остаточных знаний, полученных на предыдущих годах обучения);
- тематический контроль (диагностика уровня усвоенного материала по завершению изучения темы);
- междисциплинарный контроль (определение фактического уровня освоения отдельных знаний, формируемых несколькими дисциплинами);

- итоговый контроль (оценка результатов обучения за определённый, достаточно большой промежуток учебного времени).

По мнению Н.И. Мешкова и И.В. Харитоновой контроль знаний имеет определённые функции:

- обучающая (заключается в организации деятельности обучающихся по усвоению и совершенствованию знаний, обобщению и систематизации знаний); в ходе контроля обучающиеся повторяют и закрепляют изученный материал. Они не только используют ранее полученные знания и умения, но и применяют их в новой ситуации;

- воспитывающая (развитие у обучающихся ответственности за результаты своей деятельности); при помощи контроля формируется исходный уровень для дальнейшего освоения знаний, умений и навыков, изучается глубина и объём их усвоения. Сравниваются результаты, планируемые и действительные, устанавливается эффективность используемых педагогом методов, форм и средств обучения.

- развивающая (активизация познавательной деятельности обучающихся, развитие их творческих способностей); контроль обладает исключительными возможностями в развитии обучающихся. В ходе контроля развиваются речь, память, внимание, воображение, воля и мышление подростков. Контроль оказывает большое влияние на развитие и проявление таких качеств личности, как способности, склонности, интересы, потребности;

- ориентирующая (получение информации о степени достижения цели обучения отдельным учащимся и группой в целом);

- методическая (установление сильных и слабых сторон педагога, совершенствование методов обучения);

- диагностическая (получение информации об ошибках, недочетах, пробелах в знаниях, установление порождающих их причин, формирование конкретных рекомендаций по устранению дефектов качества знаний);

- прогностическая (получение информации для дальнейшего планирования и осуществления учебного процесса) [25, с. 53].

В учебном пособии Н.И. Мешкова, И.В. Харитоновой «Педагогика. Краткий курс лекций» методы контроля определяются как «способы диагностической деятельности, позволяющие осуществить обратную связь в процессе обучения с целью получения данных об успешности обучения, эффективности учебного процесса» [25, с. 54].

К методам устного контроля относятся: опрос, беседа, рассказ ученика, чтение текста, зачет и устный экзамен. Основой является монологический ответ учащегося; вопросно-ответная форма.

Устная проверка организуется по-разному, в зависимости от цели и содержания проверяемого материала. Среди целевых установок контроля знаний можно выделить следующие: проверка выполнения домашнего задания, выявление подготовленности обучающихся к изучению нового материала, проверка степени понимания и усвоения новых знаний. В зависимости от содержания она проводится по материалу предшествующего урока либо по отдельным разделам и темам курса.

При составлении вопросов необходимо учитывать то, что проверять следует те знания, которые являются основными в данном курсе или относительно трудно усваиваются учащимися, или которые необходимы для эффективного освоения дальнейших разделов и тем курса. На подбор вопросов оказывает влияние вид контроля: для уточнения содержания вопросов, для текущей проверки, необходимо исследовать взаимосвязь изучаемого материала с ранее пройденным, а для тематического и итогового контроля – акцентировать основные знания и методы оперирования ими. При этом устную проверку считают эффективной, если она ориентирована на выявление осмысленности восприятия знаний и осознанности их применения, а также, в случае, если она стимулирует самостоятельность и творческую активность обучающихся.

Качество устной проверки зависит от подбора последовательности и постановки вопросов, которые предлагаются. Во-первых, каждый вопрос должен быть целенаправленным и логически завершённым, а во-вторых, должен быть предельно сжатым, лаконичным и точным. Другой немаловажной составляющей устной проверки является ответ учащегося на вопросы. Приемы данной диагностики используются на различных стадиях урока и выбор тех или иных приемов во многом определяется его целью и логикой.

Помимо устного контроля знаний в образовательном процессе применяются и методы письменного контроля: контрольная работа, диктант, изложение, сочинение, реферат, тестирование, письменный зачет и экзамен.

Этот метод имеет свои специфические особенности: большая объективность по сравнению с устной проверкой, охват нужного числа проверяемых, экономия времени. По мнению И.Н. Андреевой, в методике письменных работ следует выделять четыре основных этапа – это подготовка, организация, проведение, анализ результатов [55].

При подготовке необходимо: выделить цель проверки, отобрать содержание объектов контроля, сформировать проверочные задания. Большую помощь при этом оказывают учебно-методические пособия «Книга для учителя», «Дидактические материалы» и другие.

При организации проверочной работы, обучающимся сообщается, в каких тетрадях её выполнять, какие задания им предназначены, как озаглавить работу, как оформить решение, время выполнения работы. При этом необходимо следить за самостоятельностью выполнения работы каждым учеником. Анализ результатов проверки продуктивен тогда, когда он проводится по определенным схемам. Тщательно проведенный анализ позволяет глубоко изучить пробелы и достижения отдельных обучающихся, отметить типичные ошибки и основные затруднения, исследовать причины их возникновения и наметить пути их ликвидации.

Методы практического контроля: практические и лабораторные работы, экспериментальная и опытная деятельность, решение задач, составление схем, карт, чертежей, изготовление приборов и так далее. Данные методы удовлетворяют принципу взаимосвязи обучения с практикой, с жизнью, ориентируют обучающегося на применение знаний [25, с. 54].

С помощью этого метода получают сведения об умении учащихся использовать полученные знания при решении практических задач, пользоваться различными таблицами, формулами, чертежными, измерительными инструментами и приборами.

Педагог получает отчёт ученика, в котором приводится только результат или схематично описанный план практической работы и её результаты. В проверочном задании приводится алгоритм его выполнения, что даёт возможность реализовать подобную проверку правильности действий ученика. Все работы проверяются, по результатам работ оценки выставляются в журнал [55].

С появлением компьютерной техники в образовательном процессе, программированному контролю стало уделяться особое внимание. Начали формулироваться определённые педагогические требования к контролю и оценке успеваемости. Результаты проверки уровня усвоенного материала выражаются в оценке знаний, умений и навыков обучающихся.

Под оценкой знаний, умений и навыков дидактика понимает процесс сравнения достигнутого обучающимися уровня владения ими с эталонными представлениями, описанными в учебной программе. Объективные критерии оценок разрабатываются с учетом психолого-дидактических требований, особенности предмета или вида контроля успеваемости. В целях обеспечения единства требований во всех школах эти критерии, получившие название примерных норм оценок, утверждаются соответствующими руководствами. В них указывается, каким общим требованиям должен соответствовать ответ обучающегося (по каждому предмету) для аттестации его соответствующим баллом по принятой пяти балльной системе. Нормы эти считаются средними

и ориентировочными, все результаты ответов обучающихся невозможно вложить в жёсткие рамки пяти баллов [25, с.54].

По мнению Н.И. Мешкова и И.В. Харитоновой, к контролю и оценке успеваемости обучающихся предъявляется ряд определённых педагогических требований:

- индивидуальный характер, предусматривающий проверку и оценку знаний, умений и навыков каждого ученика в отдельности, по результатам его личных учебных достижений;

- систематичность, то есть регулярность проведения контроля успеваемости обучающихся на протяжении всего процесса обучения, сочетание его с другими сторонами учебной работы и положительное влияние на весь ход обучения школьников;

- разнообразие форм проведения, способствующее выполнению обучающей и воспитывающей функции контроля успеваемости, повышению интереса учащихся к его проведению и результатам;

- всесторонность, охватывающая все разделы учебных программ, знание теоретических положений, практическое применение умений и навыков;

- объективность, исключая преднамеренные, субъективные суждения и выводы учителя, основанные на предвзятом отношении к некоторым из обучающихся и искажающие фактическое состояние успеваемости;

- дифференцированный подход, предполагающий учёт специфических особенностей предмета и отдельных его разделов, применение различной методики учёта успеваемости в соответствии с этими особенностями и использование различных оценок;

- единство требований учителей, осуществляющих контроль успеваемости в данном классе [25, с. 55].

Данные требования являются актуальными и для оценки знаний, умений и навыков на занятиях по музыкальной литературе. В результате

реализации рабочей программы по изучению предмета «Музыкальная литература» подростки должны получить знания о средствах музыкальной выразительности, музыкальных форм, жанров, особенностях музыкальных стилей, умение анализировать музыкальное произведение, научиться выразительно и грамотно подавать свои мысли, различать основные направления и стили в музыке.

Основная цель контроля знаний и умений состоит в обнаружении достижений, успехов учащихся, в указании путей совершенствования, углубления знаний, умений, с тем, чтобы создавались условия для последующего включения школьников в активную творческую деятельность.

Данная цель в первую очередь связана с определением качества усвоения обучающимися учебного материала – уровня овладения знаниями, умениями и навыками, предусмотренных программой. Во-вторых, конкретизация основной цели контроля сопряжена с обучением школьников приемам взаимоконтроля и самоконтроля, формированием потребности в самоконтроле и взаимоконтроле. В-третьих, эта цель подразумевает развитие у обучающихся таких качеств личности, как ответственность за выполненную работу, проявление инициативы [25, с. 61].

В трудах Л.Г. Мухиной говорится о том, что оценка и контроль должны быть целенаправленными, объективными, всесторонними, регулярными и индивидуальными. Раскроем эти принципы подробнее.

1. Целенаправленность предполагает четкое определение цели каждой проверки. Постановка цели определяет всю дальнейшую работу по обоснованию используемых форм, методов и средств контроля. Цели контроля предполагают ответы на следующие вопросы: что должно проверяться, кто должен опрашиваться, какие выводы можно будет сделать на основе результатов проверки, какой ожидается эффект от проведения проверки. При конкретизации целей контроля исходят из целей воспитания,

развития и обучения учащихся, которые реализуются на данном этапе обучения.

2. Объективность оценки и контроля предупреждает случаи субъективных и ошибочных суждений, которые искажают действительную успеваемость обучающихся и снижают воспитательное значение контроля. Объективность контроля зависит от многих факторов. Среди них выделяют следующие: четкое выделение общих и конкретных целей обучения, обоснованность выделения и отбора объектов и содержания контроля, обеспеченность методами обработки, анализа и оценивания результатов контроля, организованность проведения контроля. От решения этих вопросов во многом зависит объективность и качество контроля.

3. Под всесторонностью контроля подразумевается охват большого по содержанию проверяемого материала. Данный принцип включает в себя усвоение основных идей данного курса, и усвоение учебного материала по определенным содержательным, стержневым линиям курса, и знание обучающихся отдельных и существенных фактов, понятий, закономерностей, теорем, способов действий и способов деятельности. При таком обилии проверяемого материала усложняется методика составления заданий, то есть предъявляются повышенные требования к методике выделения и сбора объектов проверки.

4. Под регулярностью подразумевается систематический контроль, который сочетается с самим учебным процессом.

5. Индивидуальность контроля требует оценки знаний, умений, навыков каждого ученика [22, с. 9].

На практике в соответствии с формами обучения контроль бывает: индивидуальный, групповой, фронтальный, самоконтроль и тестовый.

Индивидуальный контроль.

При индивидуальном контроле каждый обучающийся получает своё задание, которое он должен выполнить без посторонней помощи. Такая форма проверки усвоенного материала целесообразна в случае, если

требуется выяснить индивидуальные знания, способности и возможности отдельных учащихся.

Такая форма контроля всегда планируется: учитель намечает, когда, кого, с какой целью спросить и какие для этого использовать средства.

Групповой контроль.

При проведении такого контроля класс временно делится на несколько групп (от 2 до 10 обучающихся) и каждой группе дается проверочное задание. В зависимости от цели контроля группам предлагают одинаковые или разные задания.

Групповую форму контроля применяют:

- при повторении с целью обобщения и систематизации учебного материала;
- при выделении приемов и методов решения задач;
- при выявлении наиболее рационального решения задач или доказательства теорем.

Иногда групповой контроль проводят в виде уплотненного опроса.

Фронтальный контроль.

При фронтальном контроле задания предлагаются всему классу. В ходе данной формы контроля исследуется точность восприятия и понимания учебного материала, вскрываются слабые стороны в знаниях обучающихся, обнаруживаются недостатки, пробелы, ошибки в работах и ответах учащихся. Это даёт возможность педагогу своевременно предпринять меры по их преодолению и устранению.

Самоконтроль.

Необходимо прививать обучающимся умения и навыки самоконтроля. Существуют некоторые приемы формирования критического отношения учеников к результатам своей работы. Учащимся предлагается рассмотреть решения ряда примеров и оценить их. Обычно эти решения содержат типичные ошибки, которые надо обнаружить.

Обычным способом организации самоконтроля в процессе обучения является указание ответа (известного заранее или сообщаемого учениками друг другу). Некоторым обучающимся в случае трудоемких заданий вполне достаточно свериться с окончательным результатом. Другим требуется дать промежуточные ответы. Это помогает им самостоятельно выполнять учебные задания даже в тот момент, когда у них еще не выработаны прочные навыки.

Среди учебных заданий, стимулирующих самоконтроль в работе учеников, определенное место занимают задания с программированным контролем. Такие задания позволяют увеличить интенсивность самостоятельной работы обучающихся, комфортны для организации индивидуальной деятельности и коллективного обсуждения полученных результатов.

Тестовый контроль.

При организации контроля знаний, умений и навыков обучающихся используют тестирование с помощью компьютера. Тестовый контроль с помощью компьютера даёт возможность быстрее и объективнее, чем при классическом способе, выявить знание и незнание ученика. Данный способ организации учебного процесса удобен и прост для оценивания в современной системе обработки информации.

В процессе тестирования подсчитывается количество правильных ответов и по завершении тестирования ученику выставляется оценка на основе критерия для тестовых технологий.

Отсюда можно сделать вывод, что систематический контроль знаний и умений обучающихся – одно из основных условий повышения качества обучения. Педагог в своей работе должен использовать не только общепринятые формы контроля (самостоятельная и контрольная работы, устный опрос и так далее), но и регулярно изобретать, внедрять свои средства контроля. Профессиональное умение педагога владеть различными формами контроля знаний и умений способствует повышению интереса

учеников в изучении предмета, предупреждает отставание, обеспечивает активную работу каждого обучающегося.

В результате проведения нетрадиционных форм контроля знаний и умений раскрываются индивидуальные особенности подростков, повышается уровень и качество подготовки к уроку, что позволяет своевременно устранять недостатки и пробелы в знаниях обучающихся.

1.3. Способы применения электронных тестовых технологий как средства контроля знаний подростков на занятиях по музыкальной литературе

Основная цель музыкального воспитания состоит в том, чтобы научить эмоционально, в соответствии с художественным содержанием воспринимать музыкальные сочинения, а, следовательно, «научить мыслить на языке искусства музыки» [18, с. 27].

Во всех звеньях музыкального образования эта задача решается комплексно, но полное свое воплощение находят на занятиях по «Музыкальной литературе» [13, с. 11].

В детской музыкальной школе предмет «Музыкальная литература» изучают четыре года – с IV по VII классы для групп с семилетним сроком обучения и со II по V классы для групп с пятилетним сроком обучения. В рамках данного курса развивается навык сознательного, эмоционального восприятия музыкальных произведений различных стилей и жанров, а также умение грамотно излагать свои впечатления о них [45, с. 77]. Таким образом, «Музыкальная литература» представляется тем самым предметом, который в большей степени способствует расширению слушательской аудитории, воспитывает её эстетический вкус и потребности, так как, осуществляется воздействие на обучающихся не только через звук, но и через слово, через текст, как способ трансляции информации связанной с биографией композиторов, с историей создания произведений, с его дальнейшей судьбой.

В рамках работы ДМШ классическими формами контроля на уроке музыкальной литературы являются устный опрос, письменная работа (форма замены традиционного опроса, а также предполагается изложение обучающимися развернутого ответа на поставленный вопрос), тест (вид письменного контроля знаний, предлагающий несколько вариантов ответа на заданный вопрос), музыкальная викторина (специфическая форма контроля – письменный опрос, выявляющий непосредственное освоение подростками музыкального материала курса), составление хронологических таблиц [6, с. 74].

Одной из перечисленных форм контроля, применяемых в процессе обучения, является тест. Однако в музыкальных школах тестовый контроль сводится исключительно к проверке знаний обучающихся путем простого воспроизведения полученной ими от педагога или из других источников информации. В процессе тестового контроля большое значение имеет комплексная проверка всей музыкальной деятельности ученика, в том числе динамики его общего развития, формирования специальных умений и навыков, активности, познавательных интересов, ценностных ориентаций.

По учебному предмету «Музыкальная литература» существуют готовые тесты, ориентированные на каждый год обучения. Наиболее популярными такого рода дидактическими тестовыми пособиями являются тесты по музыкальной литературе, предложенные Г.Ф. Калининой и Л.Н. Егоровой [11, с. 41]. Однако проблема данных тестов в том, что большинство из них представлено в традиционном виде бумажного теста.

Вследствие этого разработка и внедрение в учебный процесс электронных тестов представляется необходимым условием модернизации системы контроля знаний по предмету «Музыкальная литература» в ДМШ. Эта форма проверки уровня знаний обладает целым рядом преимуществ. Во-первых, осуществление индивидуального подхода: у педагога появляется возможность контролировать каждого обучающегося не только

по пройденной теме, но и на всех этапах образовательного процесса; возможность сочетания этой формы контроля с другими традиционными формами педагогической проверки знаний. Во-вторых, всесторонность, заключающаяся в том, что электронно-дидактический тест может охватывать все разделы учебной программы, обеспечивать полную проверку теоретических знаний, интеллектуальных и практических умений и навыков учеников. Контроль осуществляется объективно, исключая субъективные, оценочные суждения и выводы учителя. За счёт применения современных методик построения и разнообразия форм тестовых заданий можно учесть специфические особенности учебного предмета и отдельных его разделов. Также появляется возможность применения современных компьютерных средств тестирования.

В числе преимуществ электронно-дидактического тестирования можно назвать, единство требований ко всем испытуемым, вне зависимости от их прошлых учебных достижений. Стандартизованность тестового контроля даёт возможность разработки единого теста для различных учебных заведений на основе требований государственных образовательных стандартов. Тестовый контроль обладает высокой надёжностью, что позволяет говорить о полноценном педагогическом измерении уровня образования обучающегося. Эффективность электронного теста позволяет проводить проверку знаний любой группы испытуемых, за короткое время с минимальными затратами. Тестовые формы контроля являются стимулом для прогрессивной деятельности подростков на уроке, а в связи с тем, что в структуру теста можно включить иллюстративный материал, аудио- и видео фрагменты – эта форма контроля привлекает внимание и вызывает интерес обучающихся.

На современном этапе развития общества информационные технологии внедряются во все сферы человеческой деятельности и система детского музыкального образования не должна быть исключением. С внедрением электронного тестирования в систему детской музыкальной школы и детской

школы искусств контроль знаний обучающихся станет эффективней. Применение компьютерного тестирования видится востребованной формой контроля знаний в стремительно технически развивающемся XXI век, так как, позволяет проконтролировать качество полученных знаний, оценить последовательность и прочность усвоения изученного материала. Также тестовая форма контроля знаний учащихся по предмету «Музыкальная литература» представляется эффективной и имеет большой педагогический потенциал еще и потому, что позволяет за короткие временные промежутки составить общую картину усвоения знаний школьников. Электронные тестирования позволяют предоставить обучающимся общую визуально-звуковую картину (иллюстрации, аудио- и видеоматериалы), таким образом, делают контроль наглядным, а, следовательно, максимально удобным для школьников. Данные тестирования способны привлечь внимание подростков, сделать процедуру тестирования приятной и интересной, таким образом, привить интерес обучающихся к работе, а также дополнительной литературой, активизировать интеллектуальную деятельность, развить память и логику.

Тем не менее, нельзя забывать, что в процессе проведения электронного тестирования преподаватель остается главным направляющим в обучении, а компьютер должен считаться лишь средством в решении определенных задач. Нельзя исключать традиционные подходы к проверке знаний: устные опросы, практические задания, викторины и прочее. Было бы логично, использовать электронные тесты наряду с другими формами контроля [47, с. 195].

Применение различных тестов и тестовых заданий для контроля и оценки образовательных результатов обучающихся приобретает особую актуальность в связи с необходимостью подготовки школьников к сдаче единого государственного экзамена, а так же промежуточной и итоговой аттестации. На сегодняшний день образовательные учреждения уже готовы осуществить переход к информационным технологиям. Использование

компьютерных технологий в учебном процессе воспринимается как нечто само собой разумеющееся. Мы привыкли к тестам, выполненным на бумаге, но электронное тестирование, по сравнению с ними имеет ряд преимуществ:

- оперативность при подведении итогов и их опубликовании, результаты тестирования легкодоступны;

- беспристрастность оценок;
- сам процесс тестирования более интересен для обучающегося;
- возможность осуществления самоконтроля;
- сокращение времени реализации обратной связи;
- меньшая трудоемкость при проверке и редактировании тестов;
- простота и экономичность тиражирования;
- возможность дистанционного тестирования;
- возможность моделирования тестовых заданий

(их последовательности, вариативности и даже самих условий) на основе заданного алгоритма;

- повышается эффективность тестирования: уменьшается время тестирования (до 50% по сравнению с бумажной формой тестирования);

- легко ввести ограничения по времени тестирования.

Среди основных целей проведения тестирования можно выделить следующие:

- определение соответствия знаний, умений и навыков учащихся требованиям государственного образовательного стандарта;

- оценивание уровня развития навыков самостоятельной работы и стремления к обучению и самообразованию;

- углубление знаний обучающихся по предмету;

- совершенствование практических навыков и умений в сфере информационных технологий для решения поставленных задач.

Преимуществом использования компьютерных технологий является совсем другое отношение подростков к экзаменам, развивающее негативное

отношение к учебе. Во время традиционных аудиторных занятий различные факторы (дефекты произношения, страх допустить ошибку, неумение вслух формулировать свои мысли и так далее) не позволяют многим обучающимся показать свои реальные знания. Оставаясь же «наедине» с дисплеем, подросток, как правило, не чувствует скованности и старается проявить максимум своих знаний [32, с. 153].

Таким образом, на занятиях по музыкальной литературе электронный тест даст возможность педагогу быстро провести проверку знаний обучающихся и без лишних затрат времени и сил обработать полученную информацию. Все обучающиеся находятся в равных условиях, позволяющих объективно сравнивать их достижения, исключается субъективность учителя. Использование тестовых заданий позволяет педагогу определить, как подростки овладевают знаниями, умениями и навыками, а также проанализировать свою педагогическую деятельность. Обучающиеся смогут узнать о своих достижениях или пробелах в учении, сравнивать свои результаты с эталоном, тем самым у школьников развивается самоконтроль. У родителей появляется возможность узнать результаты обучения их детей.

Также необходимо отметить, что наряду с несомненными преимуществами, дидактическое тестирование обладает и определенными недостатками: высокая вероятность выбора ответа наугад; ослабление связи между подростками и преподавателями в период контроля; нет индивидуального подхода к обучающимся; оценивается объем знаний, не учитывая творческие способности. Это значит, что тестирование должно обязательно сочетаться с другими (традиционными) формами и методами проверки.

Из всего вышеизложенного следует, что электронные тестовые технологии очень важны в современном мире, так как помогают достаточно оперативно и объективно определить уровень знаний большого количества людей. Однако в ходе исследования выяснилось, что данные технологии обрели популярность не везде, а именно по предмету музыкальная

литература их количество является недостаточным. В музыкальной литературе существует немало тестов традиционного формата, выполненных на бумаге, к примеру, цикл учебно-методических пособий «Музыкальная литература» Г.Ф. Калининой и Л.Н. Егоровой. Следовательно, проблема разработки с целью внедрения в образовательный процесс электронных тестовых технологий, как средство контроля знаний обучающихся по предмету «Музыкальная литература», является актуальной.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО МУЗЫКАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

2.1. Содержание электронного теста как средства контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе

В ходе исследования было выявлено, что проблема создания электронных тестовых технологий по музыкальной литературе весьма актуальна, поскольку тестовые задания в учебном процессе дополнительного образования практически отсутствуют. Именно поэтому, актуальность внедрения электронных тестовых технологий в обучение не вызывает сомнений.

Основной контингент изучающих музыкальную литературу – подростки, обучаемые в детских школах искусств и детских музыкальных школах, поэтому необходимо принимать во внимание возрастные явления, происходящие в этом возрасте и учитывать их при создании электронных тестовых технологий.

В подростковом возрасте происходит углубление и обогащение картины мира личности. Развивающийся интеллект тесно связан с мировоззрением, поскольку появляется необходимость самоанализа, следствием которого является самовоспитание [42, с. 129.].

Подбирая вопросы для осуществления контроля знаний по предмету «Музыкальная литература», необходимо рассмотреть, как выстроены темы для изучения в данной дисциплине. Согласно требованиям федерального государственного стандарта, предъявляемым к дополнительному образованию, изучение предмета осуществляется следующим образом.

1. Первый год обучения носит ознакомительный характер. Его основная цель – пробудить в подростках интерес к слушанию и разбору

музыкальных произведений, к приобретению разнообразных музыкальных знаний. Учебный материал располагается по дидактическому принципу – в порядке возрастания сложности.

2. Программа второго года обучения включает монографические темы, посвящённые крупнейшим представителям западноевропейской музыки XVIII – XIX веков. Жанровое разнообразие произведений (песни, фортепианные произведения малых форм, сюиты, сонаты, симфонии, увертюры и оперы) способствует расширению и углублению ранее полученных знаний и навыков.

3. Третий год обучения позволяет изучить русскую классическую музыку и творчество основных представителей русской классики XIX века.

4. Курс музыкальной литературы завершается изучением музыки советского и постсоветского периода. Программа этого раздела включает темы, посвящённые творчеству С.С. Прокофьева, Д.Д. Шостаковича, А.И. Хачатуряна и других отечественных композиторов XX века. Происходит знакомство с важнейшими явлениями музыкальной жизни нашей эпохи, которое позволит воспитать интерес и уважение к современной отечественной музыке.

«Музыкальная литература» – один из основополагающих учебных предметов теоретического цикла, на котором обучающиеся получают знания не только о жизни и творчестве композиторов, закономерностях музыкальной формы, специфике музыкального языка, выразительных средствах музыки и так далее, но и формируют музыкальное мышление, навыки восприятия и анализа музыкальных произведений.

Содержание учебного предмета также включает изучение мировой истории, истории музыки, ознакомление с историей изобразительного искусства и литературы. Уроки музыкальной литературы способствуют развитию и расширению у обучающихся кругозора в сфере музыкального искусства, воспитывают музыкальный вкус и пробуждают любовь к музыке.

Осуществляя переход к тестовым заданиям необходимо помнить об их особенностях, которые заключаются в том, что они охватывают весь программный материал и предоставляют обучающимся возможность обобщить и систематизировать полученные знания по предмету в занимательной форме. Тесты, состоящие из вопросов разноуровневой сложности, способствуют расширению кругозора учащихся, поиску самостоятельных решений. Методически верно поставленные вопросы предполагают умения обучающихся свободно ориентироваться в биографии и творчестве композитора, разбираться в вопросах музыкальной формы, инструментовки, выявляют способности школьников по нотному примеру узнать фрагменты музыкальных тем и определить специально допущенную ошибку, что предполагает глубокие знания по всему тематическому материалу курса музыкальной литературы [16, с. 21].

Тест рассматривается не как основная, а как вспомогательная методика, способствующая формированию логического мышления, побуждающая к самостоятельной работе, содержащая новый, неизвестный материал и помогающая осваивать его при помощи несложных аналитических действий, без которых выполнение такого рода заданий невозможно.

Возвращаясь к теме нашей выпускной квалификационной работы, тест будет рассматриваться как средство контроля уровня усвоенных подростками знаний на занятиях по музыкальной литературе. Для осуществления качественного контроля знаний обучающихся, вопросы должны быть направлены на проверку значимых элементов содержания, а не тех, которые легко формулируются или просты в обработке. Задания выражают преимущественно в логической форме высказывания, которое становится истинным или ложным в зависимости от ответа тестируемого. Текст должен исключать всякую двусмысленность и неясность. Вопрос излагается предельно кратко, то есть освобождается от всякого постороннего материала, и должен иметь предельно простую синтаксическую конструкцию.

Для создания оригинального, качественного и современного теста необходимо знать его основные характеристики: социокультурная адаптированность, валидность, достоверность, надежность, однозначность, сопоставимость, стандартизированность, точность.

Применительно тестов, социокультурная адаптированность означает соответствие заданий и оценок тестирования, проводимого с учетом особенностей культуры группы, где тест применяется. Также включает в себя редактирование либо изменение самих заданий, под определённые условия.

Валидность – одна из важнейших характеристик тестов, один из основных критериев их качества. Данное понятие близко к понятию достоверности, но не вполне тождественно.

Проблема валидности возникает ещё на начальном этапе разработки теста и вплоть до его практического применения, когда требуется установить соответствие между степенью выраженности интересующего свойства личности и методом его диагностирования. Валидность указывает, что именно тест или методика измеряет и насколько хорошо это делает. Количественно валидность может выражаться через взаимосвязь результатов, полученных с помощью теста или методики, с другими показателями, – например, с успешностью выполнения соответственной деятельности. Валидность можно обосновать разными путями, чаще всего – комплексно. Применяются также дополнительные понятия валидности концептуальной, критериальной, конструктивной, и прочие виды валидности – со своими способами установления их уровня. Требование валидности весьма важно, и многие нарекания в адрес тестов или иных психодиагностических методик связаны с сомнительностью их валидности [17, с. 177].

Например, валидность измерения интеллекта зависит:

- от определения понятия интеллекта, являющего ту или иную концепцию этого феномена;
- от состава тестовых заданий, разрабатываемых согласно этой концепции;

- от практических критериев.

Разные концепции требуют различного состава заданий, поэтому важен вопрос валидности концептуальной. Чем больше задания соответствуют авторской концепции, тем увереннее можно говорить о валидности концептуальной теста. Взаимосвязь теста с эмпирическим критерием указывает на его возможную валидность по отношению к данному критерию. Определение валидности теста всегда требует постановки дополнительных вопросов: валидность для чего? для какой цели? по какому критерию? Итак, понятие валидности относится не только к тесту, но и к критерию оценки его качества. Чем выше коэффициент корреляции (взаимосвязи) теста с критерием, тем выше валидность. Развитие факторного анализа позволило создавать тесты, валидные по отношению к идентифицируемому фактору. Только проверенные на валидность тесты можно использовать в профессиональной ориентации, в научных исследованиях.

Надежность – одна из важнейших характеристик тестов – один из критериев их качества, относимый к точности измерений. Отражает точность измерения и устойчивость результатов к действию посторонних факторов. Чем выше надежность теста, тем они относительно свободнее от погрешностей измерения.

При одном из подходов надежность теста рассматривается как устойчивость, стабильность результатов при повторном тестировании. При другом подходе – как проявление степени равенности двух одинаковых по форме и цели (параллельных) тестов [17, с. 170].

Надежность можно установить двумя общими способами:

- путем сравнения результатов, получаемых посредством данной методики или теста разными диагностами;
- путем сравнения результатов, получаемых применением данной методики или теста в идентичных условиях.

Различается множество видов надежности и конкретных способов определения их уровня. Определение надежности теста бывает связано

с понятием внутренней состоятельности теста; это выражается в расчленении теста на части с последующим сопоставлением результатов частей. Надежность теста определяется также методами дисперсионного и факторного анализа.

Однозначность – с точки зрения диагностических методик и тестов означает ее способность отражать в своих показателях лишь то свойство или явление, для оценивания коего она предназначена. Если же наряду с этим в показателях отражаются другие, «побочные» свойства, не связанные с этой методикой – выходящие за пределы её валидности, – то методика не считается однозначной, хотя может быть частично валидной.

Применительно тестов сопоставимость означает, что оценки, полученные посредством теста, можно сравнивать независимо от того, где, когда и кем они получены (если тест применялся правильно).

Стандартизованность в свою очередь говорит о том, что тесты всегда и везде должны применяться одинаково, начиная от формулировки заданий и инструкции – и заканчивая способами вычисления и интерпретации полученных показателей.

Также необходимо отметить, что при существующих двух подходах оценки тестирования, нами будет использоваться тот, в котором правильный ответ на задание, независимо от сложности, будет оцениваться в 1 бал. Данный подход, по мнению А.Н. Майорова, является более рациональным, поскольку обработка полученных результатов становится достаточно простой, и что самое важное, этот подход единственно объективный [17, с. 104].

Осуществляя переход непосредственно к нашему продукту, мы принимаем во внимание все вышеперечисленные условия для того, чтобы создать качественный комплекс электронных тестов с правильно структурированным содержанием. Название каждого теста, с помощью которого будет осуществляться контроль знаний, будет соответствовать названию пройденных тем на занятиях по «Музыкальной литературе».

Для выявления эффективности внедрения данной технологии в образовательный процесс, мы возьмём один из разделов предмета «Музыкальная литература», который называется «Отечественная музыкальная литература XX века». В дальнейшем планируется создание комплекса электронных тестов по всему курсу «Музыкальная литература». Данный период заинтересовал нас тем, что он является «самым сложным и противоречивым в истории отечественного музыкального искусства», по словам преподавателя-практика, музыковеда О.И. Аверьяновой. При изучении важнейших явлений музыкальной жизни нашей эпохи будет осуществляться воспитание интереса, уважения и любви к современной отечественной музыке.

Одним из основных компонентов нашего комплекса электронных тестов является систематизация вопросов «от простых к более сложным» и их тематическая упорядоченность по ходу изучения материала на занятиях «Музыкальная литература». Темы, по которым будет осуществляться контроль знаний у подростков, связаны с жизнью и творчеством отечественных композиторов XX века, таких как: С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, А.И. Хачатурян, Г.В. Свиридов, Р.К. Щедрин, А.Г. Шнитке и так далее.

Таким образом, при подборе вопросов, которые будут входить в электронный тест необходимо учитывать основные составляющие создания данной технологии, а именно: задания должны осуществлять контроль знаний, должна присутствовать структура «от простого к сложному», определённая система оценок и соблюдаться характеристики теста. Следование вышеперечисленным рекомендациям поможет разработать качественный, информативный тест для осуществления эффективного контроля знаний на занятиях по музыкальной литературе.

2.2. Технология создания электронного теста по музыкальной литературе

Технология – система последовательных, целенаправленных действий, рассчитанных на достижение необходимого результата.

Характеризуя электронные тестовые технологии по музыкальной литературе, можно сказать, что к их структуре и содержанию предъявляются характерные для всех видов тестовых технологий требования. Учитывая, что значимость тестов в современном мире с каждым годом растёт, появляется необходимость их создания.

Как было выявлено в ходе исследования, проблема создания электронных тестовых технологий по музыкальной литературе весьма актуально. Именно поэтому стало актуальным и внедрение данной технологии в образовательный процесс.

В процессе создания электронной тестовой технологии можно выделить несколько технологических этапов.

Первый этап – планирование. Он представляет собой подбор вопросов по предмету музыкальная литература. Вопросы должны формулироваться по уже изученному в ходе прохождения курса материалу.

За основу для разработки электронных тестовых технологий мы взяли работу Калининой Г.Ф. и Егоровой Л.Н. из цикла «Музыкальная литература, выпуск IV, тесты по отечественной музыке XX века». Данное пособие предназначено для учащихся старших классов детской музыкальной школы и детской школы искусств, включает в себя тесты по отечественной музыкальной литературе XX века.

Основной контингент обучающихся предмету музыкальная литература – это подростки 4-7х классов для групп с семилетним сроком обучения и 2-5х классов – с пятилетним сроком обучения в детской школе искусств, поэтому необходимо учитывать возрастные явления, происходящие в данном возрасте

и принимать их во внимание при создании электронных тестовых технологий.

В этом возрасте глубокие изменения происходят в эмоциональном облике. Это благоприятный период для развития многих сторон личности, таких как познавательная активность, любознательность. Важное время для самопознания, самовоспитания [7, с. 7].

Второй этап – создание электронных тестовых технологий по музыкальной литературе.

Для создания электронных тестовых технологий мы используем программу MyTestXPro – это система программ для создания и проведения компьютерного тестирования, выставления оценки по указанной в тесте шкале, сбора и анализа результатов. Данной программой пользуются преподаватели, ученики, студенты, для создания заданий компьютерного тестирования. Интерфейс программы интуитивно понятен, поэтому в её освоении не возникнет особых сложностей.

Программа MyTestXPro поддерживает несколько независимых режимов тестирования. Задаются они в параметрах теста в редакторе тестов.

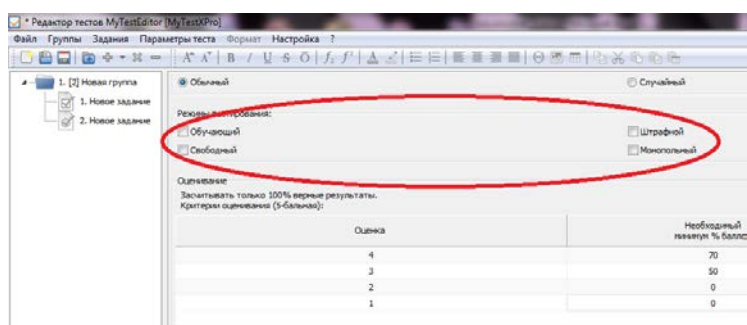


Рис. 1 – Режимы тестирования.

- Обучающий – тестируемому может быть показано вступление к заданию, подсказка, выведено сообщение о верном или не верном ответе, показан ответ, пояснения к ответу, дана возможность ответить повторно.
- Свободный – отвечать на задания можно в любом порядке, в модуле тестирования появится кнопка «Пропустить» и выпадающий список внизу

окна, чтобы выбрать нужное задание. Если для задания задано ограничение времени, то при возврате к нему оно суммируется – т.е. нельзя перейти к другому заданию, вернуться обратно и таким образом сбросить уже набранное время обдумывания задания.

- Штрафной – за неверный ответ будут отниматься баллы. Штраф может быть как больше веса задания, так и меньше.

- Монопольный – окно модуля тестирования будет развёрнуто на весь экран и, по возможности, не давать переключаться на другие программы [56].

Программа MyTestXPro работает с одиннадцатью типами заданий:

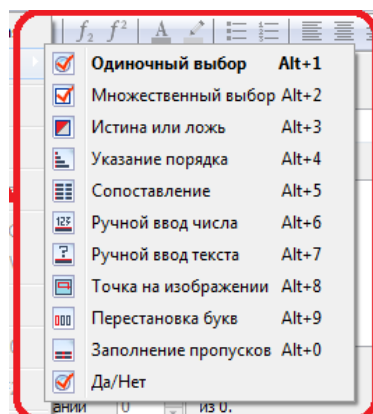


Рис. 2 – Типы заданий.

Данная особенность программы позволит нам применять её для создания электронных тестовых технологий с разным типом заданий, что разнообразит наш продукт и будет интересен тестируемому.

Также одним из главных плюсов программы MyTestXPro является возможность организовать как локальное, так и сетевое тестирование. При сетевом тестировании результаты прохождения теста могут быть переданы по сети в модуль «Журнал», а могут быть отправлены по электронной почте.

В свою очередь это очень упростит работу учителю, так как результаты тестирования всех учеников будут представлены в единой таблице,

что поможет осуществить полноценный контроль знаний обучающихся по музыкальной литературе.

Получено	PC	Имя	Оценка	Результат	Баллов		Заданий				
					Всего	Набрано	Всего	Задано	Правильно	Ошибок	Рез-сть %
10:25:10	PC02	Витонов Миша	5	100,0%	7	7	7	7	7	0	100,0%
10:25:18	PC05	Фелорищенко Ира	4	71,4%	7	5	7	7	5	2	71,4%
10:25:33	PC04	Калыков Андрей	5	85,7%	7	6	7	7	0	2	85,7%
10:25:58	PC01	Шыгаль Оля	3	57,1%	7	4	7	7	4	3	57,1%
10:26:02	PC09	Газузина Евгения	5	100,0%	7	7	7	7	7	0	100,0%
10:26:18	PC03	Сенченко Марина	4	71,4%	7	5	7	7	5	2	71,4%
10:26:34	PC06	Юрченко Наталья	5	100,0%	7	7	7	7	7	0	100,0%
10:26:59	PC10	Кибальчин Паша	4	71,4%	7	5	7	7	5	2	71,4%
10:27:24	PC07	Фролов Андрей	3	57,1%	7	4	7	6	4	2	57,1%

Рис. 3 – Окно «Журнал тестирования».

Разработка электронных тестовых технологий в программе MyTestXPro происходит в несколько этапов. Сначала открываем программу, настраиваем параметры тестирования, создаём тест. Затем нажимаем вкладку «Задания» – «Добавить» и выбираем нужный тип тестового задания.

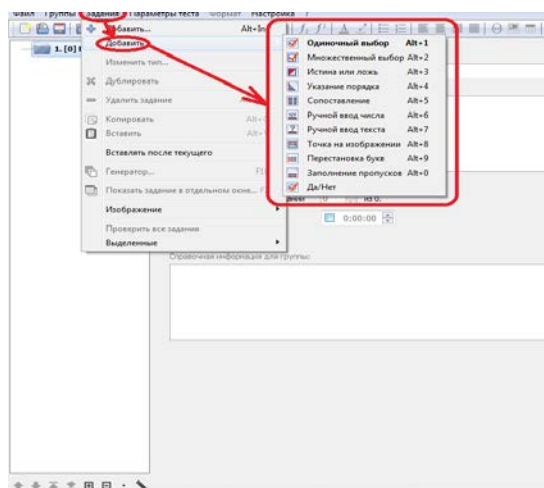


Рис. 4 – Добавление задания в тест.

После этого появляется рабочее поле, в котором формулируется вопрос и варианты ответов, отмечается верный, далее нажимаем кнопку «Сохранить задание». В данном поле также можно выбрать количество баллов

за правильный ответ, настроить время для ответа на поставленный вопрос, загрузить картинку для дополнительного интереса к заданию.

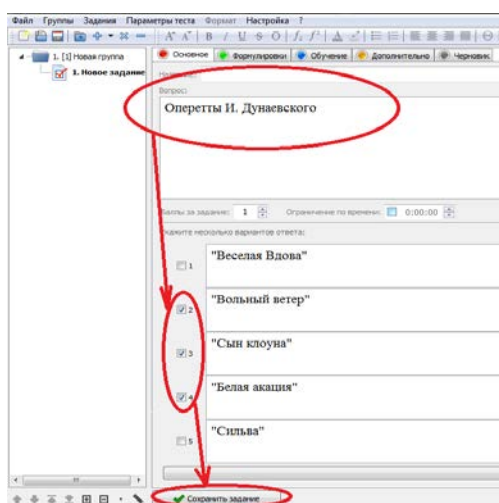


Рис. 5 – Сохранение задания.

После того как электронный тест создан его необходимо экспортировать. Экспорт можно провести в двух видах, как «автономный» тест – программа, содержащая один тест и настройки модуля тестирования в одном exe-файле, а при необходимости электронный тест можно сформировать и распечатать «бумажный» тест.

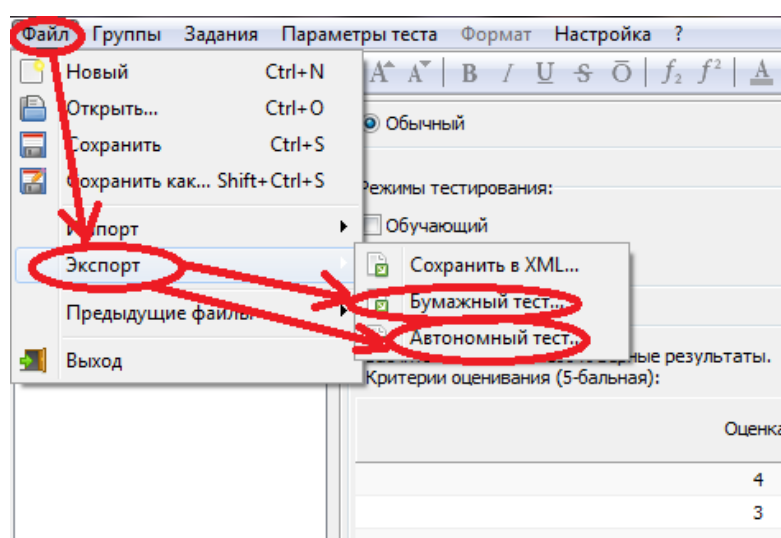


Рис. 6 – Экспорт теста.

Таким образом, для того, чтобы создать электронные тестовые технологии с использованием различных источников материала, необходимо провести соответствующую подготовку к данному процессу. Соблюдение технических требований и технологических стандартов позволяет достаточно качественно разработать электронные тестовые технологии для их последующей апробации. Существует ряд современных устройств и специальных компьютерных программ для создания подобного продукта. Для того чтобы достичь оптимальной функциональности и качества электронных тестов мы постарались следовать разработанной технологии, а также учесть необходимые дидактические требования к её содержанию.

2.3. Анализ апробации электронного теста как средство контроля знаний у подростков на занятиях по музыкальной литературе

Апробация электронного теста проходила на занятиях по музыкальной литературе в 8 классе МАУК ДО ЕДШИ №4 «АртСозвездие» (Екатеринбург) на последнем году изучения предмета в 2015-2016 учебном году и была включена в аудиторную работу участников тестирования.

Для анализа результатов апробации электронного теста в деятельности подростков, обучающихся в детской школе искусств, нами использовались следующие *эмпирические методы* исследования:

- 1) письменный анкетный опрос;
- 2) педагогическое наблюдение.

Обучающимся был предложен *письменный анкетный опрос*.

Вопросы для анкетирования составлялись на основе рекомендаций Л.Л. Рыбцовой, изложенных в учебном пособии «Методы педагогических исследований».

Цель опроса состояла в выявлении отношения участников тестирования к использованию электронного теста, а также в определении

эффективности и целесообразности его применения на занятиях по музыкальной литературе как средство контроля знаний.

В соответствии с целью, были сформулированы следующие задачи:

- выявить преимущества применения электронного теста как средства контроля знаний;
- определить недостатки электронного теста и скорректировать его содержание.

Вопросы, варианты ответов и результаты обработки анкет по каждому из вопросов представлены ниже в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты анкетирования.

Вопросы и варианты ответов	Распределение ответов по числу респондентов
<i>1. Предлагались ли Вам ранее на занятиях по дисциплине «Музыкальная литература» электронные тесты?</i>	
а) никогда ранее не предлагались;	
б) предлагались тесты, выполненные на бумаге;	16
в) неоднократно предлагались;	
г) затрудняюсь ответить.	
<i>2. Эффективно ли, на Ваш взгляд, использовать электронный тест на занятиях по музыкальной литературе?</i>	
а) определенно да;	11
б) скорее да;	5
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	

<i>3. Согласны ли Вы с содержанием вопросов в данном тесте по музыкальной литературе?</i>	
а) определенно да;	14
б) скорее да;	2
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	
<i>4. Достаточное ли количество вопросов в данном комплексе электронных тестов (Отечественная музыкальная литература XX века)?</i>	
а) определенно да;	9
б) скорее да;	5
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	2
<i>5. Какие из вопросов, на ваш взгляд, не обязательны?</i>	
а) обязательны все;	14
б) вопрос(ы) _____ не обязательны;	
г) затрудняюсь ответить.	2
<i>6. Являются ли, на Ваш взгляд, приведенные в электронных тестах вопросы эффективными для проверки знаний на занятиях по музыкальной литературе?</i>	
а) определенно да;	13
б) скорее да;	3
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	
<i>7. Удобно ли Вам было использовать электронные тесты?</i>	
а) определенно да;	9

б) скорее да;	7
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	
<i>8. Достаточно ли Вам было времени на решение теста?</i>	
а) определенно да;	7
б) скорее да;	9
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	
<i>9. Хотели бы Вы, чтобы применение электронных тестов осуществлялось на других дисциплинах?</i>	
а) определенно да;	12
б) скорее да;	3
в) скорее нет;	
г) затрудняюсь ответить.	1
<i>10. Хотели бы Вы освоить технологию создания электронных тестов для каких-либо дисциплин?</i>	
а) определенно да;	7
б) скорее да;	6
в) скорее нет;	1
г) затрудняюсь ответить.	2

Проведенный анкетный опрос показал следующие результаты:

- 100% респондентов (16 человек) ответили, что ранее на занятиях по музыкальной литературе не применялось электронное тестирование, а пользовались они тестами, выполненными на бумаге;

- 69% (11 человек) опрошиваемых считают, что использовать электронные тесты на занятиях эффективно, остальные 31% (5 человека) ответили «скорее да»;

- с содержанием вопросов в данных тестах согласны 88% респондентов (14 человек), «скорее да» – 12% (2 человека);

- считают, что в данном комплексе электронных тестов достаточное количество вопросов 57% опрошиваемых (9 человека), «скорее да» – 31% (5 человека), «затрудняюсь ответить» – 12% (2 человека);

- 88% респондентов (14 человек) признали все вопросы обязательными, 12% (2 человек) – «затрудняюсь ответить»;

- вопросы, приведенные в электронных тестах, считают эффективными для проверки знаний на занятиях по музыкальной литературе 81% опрошиваемых (13 человека), еще 19% (3 человека) отвечают «скорее да»;

- использовать электронных тестов сочли удобными 56% участников опроса (9 человек), «скорее да» – 44% (7 человек);

- считают, что на решение теста отводилось достаточное количество времени 44% опрошиваемых (7 человек), «скорее да» – 56% (9 человека);

- осуществления применения электронных тестов на других дисциплинах, хотелось бы 75% опрошиваемым (12 человек), «скорее да» – 19% (3 человек), «затрудняюсь ответить» – 6% (1 человек);

- освоить технологию создания электронных тестов захотели 44% респондентов (7 человека), «скорее да» – ответили 38% опрошиваемых (6 человека), «скорее нет» – 6% (1 человек), «затрудняюсь ответить» – 13% (2 человек).

Таким образом, анкетный опрос показал следующее:

- 1) ученики 8 класса МАУК ДО ЕДШИ №4 «АртСозвездие» в целом положительно отнеслись к применению комплекса электронных тестов на занятиях по музыкальной литературе;

2) обучающиеся отметили некоторые преимущества данных электронных тестов, например удобство использования;

3) у многих участников исследования появился интерес к электронной технологии проверки знаний;

4) многие обучающиеся считают, что данный комплекс электронных тестов может с успехом применяться во время аудиторных занятий;

5) многие ученики проявили интерес к технологии создания продукта проверки знаний и хотели бы сами создавать подобные электронные тесты.

Таким образом, в ходе настоящей работы были решены поставленные задачи, достигнута цель исследовательской работы, гипотеза исследования получила теоретическое и практическое подтверждение.

Знакомство с электронными тестовыми технологиями стало достаточно интересным мероприятием. К заполнению анкеты обучающиеся детской школы искусств отнеслись с большим вниманием и постарались вдумчиво ответить на все вопросы. В целом наше исследование вызвало положительный отклик, а его участники проявили ответственное отношение к происходящему.

Использование электронных тестовых технологий в качестве средства контроля знаний на занятиях по музыкальной литературе должно явиться признаком перехода на новый, более высокий уровень в организации деятельности обучающихся детских школ искусств.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам нашей работы, можно сказать, что вопрос о специфике и характере образования в информационном обществе чрезвычайно актуален. Компьютерные технологии обеспечивают доступность и разнообразие информации, актуализируют самообразование, ускоряют процесс оценивания в образовательной деятельности.

Вместе с тем новая технология образования для жизни в информационном обществе ориентирует учащегося на новый смешанный стиль обучения, требующий более широкой интерпретации за счет включения в него традиционного аудиторного образования с преподавателем и самообразовательной деятельности, обретающей более осознанные, рационально организационные формы. Оптимальным является смешанное обучение, включающее традиционные методы, формы и технология e-learning, дающая возможность обучения в любых условиях в течение всей жизни. Опыт отечественных и зарубежных педагогов показывает, что технология смешанного обучения позволяет качественно изменить процесс образования. И тот и другой вид обучения обладает рядом достоинств и недостатков. Наибольший эффект достигается лишь в сочетании традиционного очного и дистанционного обучения.

Сегодня педагогу дополнительного образования важно не только научиться пользоваться Интернетом, необходимо перейти на преподавание теоретических дисциплин с помощью информационных технологий и Интернета.

Электронный тест как средство контроля имеет ряд преимуществ по сравнению с другими видами контроля: одновременно оцениваются знания большого количества опрашиваемых, результаты тестирования устанавливаются быстро, оценка является достаточно объективной, результаты используются для диагностики материала на предмет посильного

освоения. Тесты в учебном процессе можно применять не только как оценочное средство, но и тренировочные задания.

Систематический контроль знаний и умений учащихся – одно из основных условий повышения качества обучения. Учитель в своей работе должен использовать не только общепринятые формы контроля (самостоятельная и контрольная работы, фронтальный опрос, устный опрос у доски), но и творить, изобретать, внедрять новые оценочные средства. Умелое владение учителем различными формами контроля знаний и умений способствует повышению заинтересованности учащихся в изучении предмета, предупреждает отставание, обеспечивает активную работу каждого ученика. Контроль для учащихся должен быть обучающим.

В результате проведения нетрадиционных форм контроля знаний и умений раскрываются индивидуальные особенности детей, повышается уровень подготовки к уроку, что позволяет своевременно устранять недостатки и пробелы в знаниях учащихся.

На сегодняшний день можно сказать, что электронные тестовые технологии очень важны в современном мире, так как помогают оперативно и достаточно объективно определить уровень знаний обучающегося. Однако в ходе исследования выяснилось, что данные технологии почти не используются в дополнительном образовании, к примеру, в музыкальной школе. Предмет «Музыкальная литература» является теоретическим, содержащим много исторической информации, терминов, понятий, культурных фактов и важных дат. Следовательно, разработка электронных тестовых технологий для данного предмета необходима и это определяет актуальность темы исследования.

Анализируя содержание дисциплины «Музыкальная литература», подбирая вопросы и ответы, которые будут составлять содержание электронного теста, необходимо учитывать основные составляющие технологии по созданию теста, а именно: задания должны реально осуществлять контроль знаний, должна присутствовать структура

«от простого к сложному», предложена определённая система оценки, учтены характеристики теста (валидность, надёжность, однозначность, стандартизированность).

Соблюдение технических требований и технологических стандартов позволяет достаточно качественно разработать электронные тестовые технологии для их последующей апробации.

Существует ряд современных устройств и специальных компьютерных программ для создания подобных тестов. Для того, чтобы достичь оптимальной функциональности и качества электронных тестов, нами были учтены необходимые дидактические требования к содержанию тестовых заданий. Проработаны оценочные средства в бально-рейтинговой системе обучающихся. Проведен анкетный опрос участников исследования, продемонстрировавший большой интерес и высокую репродуктивность. Апробация тестирования показала хорошую подготовку к проведению электронного контроля знаний учащихся, неформальный подход к изучению материала по музыкальной литературе, живой интерес к предмету через компьютерные технологии.

Обучение в музыкальной школе направлено на развитие образованности личности обучающегося, его музыкально-исторического уровня, формирующего межкультурную картину мира, поскольку музыка не имеет границ.

В ходе настоящей работы были решены поставленные задачи, достигнута цель исследовательской работы, гипотеза исследования получила теоретическое и практическое подтверждение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Аванесов В.С.* Теория и методика педагогических измерений [Текст] / В.С. Аванесов – Подготовлено ЦТ и МКО УГТУ-УПИ, 2005. – 98 с.
2. *Аванесов В.С.* Форма тестовых заданий [Текст] / В.С. Аванесов – М.: Центр тестирования, 2005. – 152 с.
3. *Артищева Е.К.* Роль и место тестов коррекции знаний в системе методов педагогической диагностики [Текст] / Е.К. Артищева // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. – 2009.– №11 – С. 67–74.
4. *Аскарова М.* Учёт возрастных особенностей подростков в педагогическом взаимодействии [Текст] / М. Аскарова // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика: сборник научных статей 4-й Международной научно-практической конференции – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2014. – С. 28–30.
5. *Бабенко Е.В., Романовская Н.В.* К проблеме контроля и самоконтроля знаний учащихся старших классов дши средствами компьютерных технологий на уроках сольфеджио [Текст] / Е.В. Бабенко, Н.В. Романовская // Многоуровневая система художественного образования: история, проблемы, перспективы. Сборник материалов юбилейной Южно-российской конференции. – Краснодар: КГИК, 2010. – С. 193–197.
6. *Березовский Б.* В классе музыкальной литературы [Текст] / Б. Березовский // Музыка детям.– 1976. – №3. – С. 71–86.
7. *Беспалько В.П.* Слагаемые педагогической технологии [Текст] / В.П. Беспалько – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
8. *Бойко Г., Зотов Н., Полуэктов М.* Классификация и особенности создания электронных тестов [Текст] / Г. Бойко, Н. Зотов, М. Полуэктов // Высшее образование в России. – 2008. – № 12. – С. 127–129.
9. *Васина-Гроссман В.А.* Книга о музыке и великих музыкантах [Текст] / В.А. Васина-Гроссман – М.: Современник, 1999. – 286 с.

10. *Выготский Л.С.* Избранные психологические исследования [Текст] / Л.С. Выготский – М.: АПН РСФСР, 1956. – 439 с.
11. *Волкова П.С., Казанцева Л.П.* Уроки музыки – уроки творчества [Текст] / П.С. Волкова, Л.П. Казанцева // Проблемы детского музыкального воспитания, – 1994. – №131. – С. 31–47.
12. *Далингер В.А.* Педагогический тест как инструмент обновления системы оценки и контроля качества образования [Текст] / В.А. Далингер // Фундаментальные исследования. – 2007. – №9– С. 64–65.
13. *Даттель Е.Л.* Музыкальное путешествие: книга для юношества о музыке и музыкантах [Текст] / Е.Л. Даттель –М.: Просвещение, 1970. – 408 с.
14. *Дахин А.Н.* Педагогика для математиков [Текст]: учебное пособие для студентов НГПУ / А.Н. Дахин – Новосибир.: [НИПКиПРО](#), 2006. – 147 с.
15. *Дерябина Н.Е., Дерябина А.Г.* Классификация структур тестовых заданий закрытой формы [Текст] / Н.Е. Дерябина, А.Г. Дерябина // Наука и школа. – 2008. – № 1. – С. 56-58.
16. *Дубровина И.В.* Возрастная и педагогическая психология [Текст] / И.В. Дубровина – М.: Академия, 2003. – 368 с.
17. *Евтюгина А.А.* Стилистика научной речи [Текст]: учебное пособие для студентов гуманитарных специальностей / под ред. А.А. Евтюгиной. – Екатеринбург: Изд-во Рос. Гос. Проф-пед. Ун-та, 2013.– 480 с.
18. *Кадцын Л.М.* Музыкальное искусство и творчество слушателя [Текст] / Л.М. Кадцын. – М.: Высшая школа, 1990 – 304 с.
19. *Квитченко Г.В.* История развития и становления тестирования как метода контроля знаний [Текст] / Г.В. Квитченко // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия е: педагогические науки. – 2009. – №5. – С. 48–50.
20. *Кларин М.В.* Инновации в обучении: метафоры и модели: Анализ зарубежного опыта [Текст] / М.В. Кларин – М.: Наука, 1997. – 223 с.

21. *Кожевникова Л.А.* Тестология чтения: сравнительный анализ тестовых заданий [Текст] / Л.А. Кожевникова // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация.– 2009. – № 1. – С. 36–45.

22. *Корчинская Т.И.* Измерение качества учебных достижений учащихся средствами компьютерного тестирования [Текст]: автореф. [дисс.](#) ... канд. пед. наук / Т.И. Корачинская. – Смоленск, 2008. – 23 с.

23. *Кураев Г.А., Пожарская Е.Н.* Возрастная психология: курс лекций [Текст] / Г.А. Кураев, Е.Н. Пожарская – Ростов-на-Дону: УНИИ валеологии РГУ, 2002. – 146 с

24. *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. – 296 с.

25. *Мешков Н.И., Харитонов И.В.* Педагогика. Краткий курс лекций [Текст]: учебное пособие / Н.И. Мешков, И.В. Харитонов. – Саранск: Мордовский гос. ун-т им. Н.П. Огарева, 2010. – 149 с.

26. *Михайлычев Е.А.* Дидактическая тестология [Текст] / Е.А Михайлычев – М.: Народное образование, 2001. – 432 с.

27. *Мороз Л.С.* Методы определения надежности и валидности тестов для контроля знаний [Текст] / Мороз Л.С. // Труды БГТУ. Физико-математические науки и информатика. – 2010. – № 6. – С. 176–179.

28. *Нейман Ю.М., Хлебников В.А.* Введение в теорию моделирования и параметризации педагогических тестов [Текст] / Ю.М. Нейман, В.А. Хлебников – М.: Прометей, 2000. – 168 с.

29. *Нестерова Н.В.* Тестовый контроль знаний: технология формирования и структура [Текст] / Н.В. Нестерова // Инновации в образовании. – 2003. – № 4. – С. 81–94.

30. *Панина Т.С., Вавилова Л.Н.* Современные способы активизации обучения [Текст]: учебное пособие. 4-е изд., стер. / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с

31. *Панфилова А.П.* Инновационные педагогические технологии: Активное обучение [Текст]: учебное пособие / А.П. Панфилова – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

32. *Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / ред. Е.С. Полат. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272 с.

33. *Попов А.П.* Новое направление в компьютерном тестировании [Текст] / А.П. Попов // Наука и Мир. – 2013. – № 1 (1). – С. 38–46.

34. *Присяжная Е.А.* Современные информационные технологии как средство повышения качества образования в детских школах искусств [Текст] / Е.А. Присяжная // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2015. – № 45. – С. 98–102.

35. *Рабочая программа по предмету «Музыкальная литература зарубежных стран»* [Текст]: Набережные Челны, МАОУ ДО «Детская школа искусств №7», 2011. – 14 с.

36. *Рабочая программа по учебному предмету «Музыкальная литература»* [Текст]: Екатеринбург, МАУК ЕДШИ №4 «АртСозвездие», 2013. – 71 с.

37. *Роберт И.В.* Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования [Текст] / И.В. Роберт – М.: Школа-Пресс, 1994. – 140 с.

38. *Самылкина Н.Н.* Современные средства оценивания результатов обучения [Текст] / Н.Н. Самылкина – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007 – 172 с.

39. *Сборник дидактических материалов к разработке рейтинговой системы контроля по дисциплине «Документальная лингвистика» для студентов дневного отделения и заочного отделения специальности 032001.65 Документоведение и документационное обеспечение управления*

(350800). Часть I. [Текст]: сборник дидакт. мат. / под ред. А.А. Евтюгиной – Екатеринбург: Изд-во Рос. Гос. Проф-пед. Ун-та, 2008 – 53 с.

40. *Селевко Г.К.* Современные образовательные технологии [Текст]: учебное пособие / Г.К. Селевко – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

41. *Сеногноева Н.А.* Тесты учебной деятельности: инновационная педагогическая технология [Текст] / Н.А. Сеногноева // Инновации. – 2005. – № 2. – С. 75–77.

42. *Серебренникова И.О., Стрекаловская О.А.* Тестовые задания по курсу музыкальной литературы [Текст] / И.О. Серебренникова, О.А. Стрекаловская – Новосиб.: Окарина, 2009. – 68 с.

43. *Суд над системой образования: стратегия на будущее* [Текст] / под ред. У.Д. Джонсона: пер. с англ. – М.: Педагогика, 1991. – 264 с.

44. *Ткачева Л.С.* Творчество Г.В. Свиридова на уроках музыки (к 100-летнему юбилею композитора) [Текст] / Л.С. Ткачева // Школьная педагогика. – 2015. – №2. – С. 32–35.

45. *Токарская М.Н.* Совершенствование методов обучения музыкальной литературе в детской музыкальной школе [Текст] / М.Н. Токарская // Проблемы детского музыкального воспитания – 1994. – №131. – С.74–89.

46. *Толковый словарь русского языка начала XXI века. Актуальная лексика* [Текст] / под ред. Г.Н. Складчиковой. – М.: Эксмо, 2008. – 1136 с

47. *Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия* [Текст] / под ред. Г.Н. Складчиковой. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2001. – 944 с.

48. *Турикова Е.А.* Из истории возникновения тестов и применение их в педагогической практике [Текст] / Е.А. Турикова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2011. – №3. – С. 116–119

49. *Фищев А.В.* Тестовые формы контроля знаний школьников [Текст] / А.В. Фищев // Историко-педагогические чтения. – 2003. – № 7. – С. 423–428.

50. *Хован И.В.* Информационно-коммуникационные технологии как метод усовершенствования педагогических технологий [Текст] / И.В. Хован // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. – 2013. – № 4 (26). – С. 127–134.

51. *Чельшкова М.Б.* Теория и практика конструирования педагогических тестов: учебное пособие [Текст] / М.Б. Чельшкова – М.: Логос, 2002. – 432 с.

52. *Чернова Е.В.* Детские школы искусств в современных условиях бытования [Текст] / Е.В. Чернова // Вестник Магнитогорской консерватории. – 2007. – № 1. – С. 26–35.

53. *Яковлева У.А.* Этапы проектирования педагогических тестов [Текст] / У.А. Яковлева // Оценка эффективности образовательных инноваций и технологий: тез. док. и выс-я. – Славянск-на-Кубани: ФГБОУ ВПО КубГУ. – 2001. – С. 42 – 47.

54. *Андреева И.Н.* Контроль знаний и умений учащихся по математике в школе [Электронный ресурс]: статья / учительский портал – Режим доступа к статье: <https://infourok.ru/material.html?mid=127340>

55. *Мухина Л.Г.* [Контрольно-оценочная система по математике](http://assschool22.ucoz.ru/index/matematika/0-23) [Электронный ресурс]: статья / сайт МБОУ «СОШ №22» – Режим доступа к статье: <http://assschool22.ucoz.ru/index/matematika/0-23>

56. *Режимы* тестирования MyTestXPro [Электронный ресурс]: статья / сайт руководство – Режим доступа к статье: http://mytest.klyaksa.net/wiki/Режимы_тестирования_MyTestXPro

57. *Стражникова Т.И., Титаренкова Ю.В.* Технология формирования познавательной активности младших школьников на уроках музыкальной литературы [Электронный ресурс] политемат. науч. журн. / Куб. гос. агр. ун-т – Электрон журн. – Краснодар: КубГАУ, 2016 – Режим доступа к статье: <http://ej.kubagro.ru/2016/04/pdf/102.pdf>

58. *Тестирование* как средство оценки результатов обучения [Электронный ресурс]: статья / учительский портал – Режим доступа к статье: <http://www.uchportal.ru/publ/15-1-0-4012>

59. *Тестовая* технология [Электронный ресурс]: статья / сайт МАОУ «Средней общеобразовательной школы №2» – Режим доступа к статье: <http://school2-lens.edusite.ru/p24aa1.html>

60. *Этапы* решения педагогической задачи [Электронный ресурс]: статья / сайт публикаций лекционного материала – Режим доступа к статье: http://studopedia.ru/11_143090_etapi-resheniya-pedagogicheskoy-zadachi.html

Электронный тест по музыкальной литературе (электронный вариант)

Анкета для обучающихся (печатный вариант)

***Уважаемые обучающиеся! Просим Вас ответить на вопросы анкеты.
Отметьте, пожалуйста, один из предложенных вариантов ответов.***

1. Предлагались ли Вам ранее на занятиях по дисциплине «Музыкальная литература» электронные тесты?

- а) никогда ранее не предлагались;*
- б) предлагались тесты, выполненные на бумаге;*
- в) неоднократно предлагались;*
- г) затрудняюсь ответить.*

2. Эффективно ли, на Ваш взгляд, использовать электронный тест на занятиях по «Музыкальной литературе»?

- а) определенно да;*
- б) скорее да;*
- в) скорее нет;*
- г) затрудняюсь ответить.*

3. Согласны ли Вы с содержанием вопросов в данном тесте по «Музыкальной литературе»?

- а) определенно да;*
- б) скорее да;*
- в) скорее нет;*
- г) затрудняюсь ответить.*

4. *Достаточно ли количество вопросов в данном комплексе электронных тестов («Отечественная музыкальная литература XX века»)?*

- а) определенно да;
- б) скорее да;
- в) скорее нет;
- г) затрудняюсь ответить.

5. *Какие из вопросов, на ваш взгляд, не обязательны?*

- а) обязательны все;
- б) вопрос(ы) _____ не обязательны;
- в) затрудняюсь ответить.

6. *Являются ли, на Ваш взгляд, приведенные в электронных тестах вопросы эффективными для проверки знаний на занятиях по «Музыкальной литературе»?*

- а) определенно да;
- б) скорее да;
- в) скорее нет;
- г) затрудняюсь ответить.

7. *Удобно ли Вам было использовать электронные тесты?*

- а) определенно да;
- б) скорее да;
- в) скорее нет;
- г) затрудняюсь ответить.

8. *Достаточно ли Вам было времени на решение теста?*

- а) определенно да;
- б) скорее да;
- в) скорее нет;

г) затрудняюсь ответить.

9. Хотели бы Вы, чтобы применение электронных тестов осуществлялось на других дисциплинах?

а) определенно да;

б) скорее да;

в) скорее нет;

г) затрудняюсь ответить.

10. Хотели бы Вы освоить технологию создания электронных тестов для каких-либо дисциплин?

а) определенно да;

б) скорее да;

в) скорее нет;

г) затрудняюсь ответить.