

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ
ФАКУЛТЕТ ПО НАЧАЛНА И ПРЕДУЧИЛИЩНА
ПЕДАГОГИКА

Владимир Константинов Михайлов

МУЛТИМЕДИЙНИ ТЕХНОЛОГИИ
В
ОБУЧЕНИЕТО ПО МУЗИКА

АВТОРЕФЕРАТ

НА

ДИСЕРТАЦИЯ ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА
НАУЧНАТА И ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН

„Доктор”

ПО НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ „МЕТОДИКА НА ОБУЧЕНИЕТО”
ШИФЪР 05.07.03

Научен ръководител: доц. д-р Адриан Георгиев

София, 2010 г.

„Мултимедийни технологии в обучението по музика” е дисертационна разработка, обсъдена и насочена за публична защита от катедра „Музика” при Факултета по начална и предучилищна педагогика на Софийския университет „Св. Климент Охридски”.

Дисертационният труд се състои от увод, две глави, заключение и изводи, библиография и приложения.

В увода е мотивиран изборът на темата, определени са целта и предметът на изследването. Формулирани са основните използвани понятия, както и методите на изследване и неговия обхват.

Глава I – “Теоретични основи на проблема за мултимедийни технологии в обучението по музика” – обхваща теоретичното проучване на проблема.

Глава II – „Постановка и организация на експерименталното изследване” – представя модел и характеристика на изследването и анализа на резултатите от него.

В заключението са изложени изводите от направеното изследване.

Дисертационният труд е разработен в обем от 185 страници и е структуриран от 152 стр. текст – изложение, 9 стр. библиография и 11 бр. приложения в обем от 24 стр. и един мултимедиен диск.

В рамките на изложението са включени 8 схеми, 20 фигури, 3 таблици и 15 диаграми.

Приложенията включват 1 анкетна карта, 7 таблици, 8 фигури, план за беседи, учебен план на курс за обучение на учители, мултимедиен диск за видеопримери и разработена мултимедийна система.

УВОД И ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИЯТА

От края на миналия век, с преминаването от индустриално към информационно общество, мултимедийните технологии станаха неизменна част от живота на хората. От средство за реклама, през начин за забавление, мултимедията вече намира своето място и като част от педагогическия процес. След 2006 – годината на електронното образование в България, в средните общообразователни училища има техническите средства, необходими за мултимедийно базиран образователен процес.

Бързото разширяване на медийното многообразие и растящата популярност на „виртуалните светове”, където обмена на информация съществува на по-високо равнище, доведоха до необходимостта от нови медийни технологии, до утвърждаване на вече въведените в общообразователния контекст.

В нашата съвременност образованието следва да бъде приоритет, поради особената му важност за развитието на информационното общество. Изискванията към индивида включват умения за работа с компютърни технологии, за боравене с голямо количество информация от различни източници. Това наложи приемането на Национална програма на Република България за развитие на училищното образование и предучилищното възпитание и подготовка (2006-2016г.). Тя създава основа за навлизане на информационните и комуникационни технологии в училище чрез засилване на компютърното обучение. Осъвременяването на учебното съдържание, учебните планове и програми се прави с оглед създаване на предпоставки за насърчаване на самостоятелното мислене и изграждане на практически умения у учениците. Сред

основните задачи е разработването на електронни учебни курсове, които да осигурят равен достъп до образование на всички, включително на деца със специални образователни потребности. В последните години българската държава осигури мултимедия – оборудвани с компютри и компютърна периферия кабинети – в училищата на територията на страната. Стартира и изграждането на Национален образователен портал, обединяващ в обща мрежа близо три хиляди учебни заведения, като по този начин създаде възможност за безплатен достъп до учебно съдържание.

Въвеждането на нови стратегии в различните сфери на образованието доведе до търсене на възможности за реализирането им. Теоретичните трудове по посочените проблеми показват, че има решения, но те трябва да бъдат приложени на практика в музикалното възпитание и образование.

Държавната нормативна уредба и стратегията за развитие на образованието създават предпоставка за навлизане на интерактивни форми на обучение, в това число и базирани на информационните технологии, но все още липсват достатъчно научни разработки, които да обхванат всички аспекти на мултимедийният метод за обучение. Все още липсват систематични мултимедийни помагала по музика в сферата на основна и средната образователна степен, както и задълбочени изследвания върху използването на мултимедия в педагогическия процес. Не е достатъчна и подготовката на самите учители, за да се справят с предизвикателствата на информационното общество.

Всичко това доказва огромната **актуалност, теоретическата и практическата значимост на проблема** за разкриване на някои закономерности и нови педагогически технологии в системата на музикалното образование. Успешното му решаване в *общотеоретичен аспект* би довело до намирането на правилни и нови технологични решения в работата по проблеми в тази

изследователска област, а в *практико-приложен план* – създаването на система от методи и похвати за оптимално музикално развитие би подпомогнало работата на музикалните педагози и работещите в сферата на педагогиката на изкуствата.

Основният **проблем**, поставен в този дисертационен труд, е изследване на възможностите за прилагане на нови педагогически мултимедийни технологии в условията на формалното и неформалното музикално образование на учениците от средното общообразователно училище.

Обект на изследването са музикални дейности на ученици в средното общообразователно училище, реализирани в сист–емата на формално и неформално музикално образование.

Предмет на изследване в *теоретичен план* са недооценявани досега нетрадиционни методи и форми за стимулиране на музикалните дейности на учениците, а в *практико-приложен* – взаимовръзката и органическото им единство при обучението по музика.

Целта на настоящия дисертационен труд е да се изследват и апробират възможностите за въвеждане на нови технологични мултимедийни решения в обучението по музика.

За реализирането на тази цел са поставени следните **задачи**:

1. Да се проучи специализирана литература, свързана с намирането на съвременни технологични решения в обучението по музика;
2. Да се изследват различните елементи на мултимедията и нейното приложение в музикално-образователния процес;
3. Да се установи мястото на WEB-базираните учебни помагала при музикално-възпитателната работа;
4. Да се проектира, създаде и апробира модел за мултимедийно WEB-базирано обучение по музика;

5. Да се разкрият нови технологични решения, достъпни за работата на музикалните педагози при условията на масовата музикално-възпитателна практика.

Върху основата на предварителни проучванията на теоретични източници и на експериментални изследвания, както и на проведената предварителна експериментална работа, беше формулирана следната **хипотеза**:

Повишаването на качеството на музикалното образование в училище е тясно свързано с въвеждането на нови мултимедийни технологични решения.

Изследването е проведено със 178 ученици от V до VIII клас на средни общообразователни училища от гр. София, от които 97 момчета и 81 момичета; и техните учители (преподаватели) по музика. Специален подбор на учениците по отношение на тяхната музикалност не е правен. Изследвани са както групово, така и индивидуално, при уеднакви условия, инструкции и инструментариум. Проведени са беседи с 56 преподаватели по музика в системата на СОУ от град София.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИЯТА

Дисертационният труд се състои от увод, две глави, заключение, библиография и приложения.

В **увода** се обосновават значимостта и актуалността на проблема, определят се обект, предмет, цел, задачи и хипотеза на изследването. Представят се методите, показателите и обхвата на изследването. Изясняват се основните понятия, използвани в разработката.

Първа глава: Теоретични основи на проблема за мултимедийни технологии в обучението по музика. Състои се от пет параграфа.

В *първия параграф* са разгледани глобализационните процеси в обществото и съвременните концепции за формално и неформално музикално образование.

Глобализацията е изследвана в различните и измерения – екологично, обществено, политическо, културно, музикално. Изяснени са характеристиките на информационното общество и съвременните концепции за музикално образование.

Глобализацията е подпомогната от развитието на информационните технологии, като икономическият и политическият и старт е последван от промени в обществото, от приемане на общи културни ценности, от развитието на нови аудио-визуални форми в изкуството, от нови общочовешки проблеми (като екологията), обединяващи научния и творчески потенциал на човечеството.

Музикалната култура има своето място в глобализационните процеси. Чрез музикалното изкуство хората научават едни за други, за своите ценности, за начина си на живот. Благодарение на лесното придвижване в съвременния свят всеки може да посети концерт на любим изпълнител – дори и в друга държава, музикантите пътуват, работят, учат по целия свят. А Интернет популяризира всяко събитие от музикалния живот на планетата – понякога и в реално време. Усъвършенстваните средства за комуникация позволяват контакт в реално време между индивиди, физически пребиваващи в различни точки на света, в различна културна среда, с различен икономически статус, които намират своите общи интереси в дадени области.

Основна характеристика на новото **информационно общество** са информационните и комуникационни технологии, изграждането и развитието на информационните инфраструктури, които влияят в цялото си на икономиките на страните, а в частност – на хората, едновременно създатели и потребители на информация.

Компютърни мрежи и най-вече Интернет позволяват разпространението и ползването на кодираната в цифров вид информация от огромен брой потребители по всяко време и от всяка точка на физическото пространство. Интернет и

световната информационна мрежа (WEB) способстват за напредъка във всяка сфера на човешкия живот.

В своето историческо развитие **образованието** изминава дълъг път, отразявайки нуждите на обществото в различните етапи от неговото развитие. Пасивната форма на обучение, в която учителят използва лекционен подход, а ученикът е до голяма степен пасивен участник, господства до края на двадесети век. С навлизането на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) в образованието ситуацията се промени. Чрез тях обучаемите имат достъп до огромен брой информационни източници, до електронни библиотеки, книги или списания от целия свят.

По отношение на **музикалното изкуство** никога до сега в развитието на съвременния свят не е имало достъп до толкова много информационни и образователни източници. Например сайтът <http://www.youtube.com>, с огромното количество видеоматериали в него – уроци, изпълнения, коментари – се превръща в учебно помагало на музикалните педагози и учащите. Там те могат да видят и сравнят различни изпълнители, жанрове и стилове, да обогатят културата си с музика от цял свят.

Бързото развитие на компютърните технологии постепенно променя модела на обучение. Наред с традиционното обучение, при което главните източници на информация са книгите и преподавателите и взаимодействието между преподавателя и обучаемите става главно в класната стая или в студентската аудитория, вече се налагат **нови модели на електронно обучение и учене**. Характерно за тях е гъвкавостта по отношение на време и пространство, имат и определени предимства, що се отнася до интеграцията на хора със специални образователни потребности или такива, живеещи в отдалечени райони. Те вече не са ограничени от физическото си местоположение и могат да бъдат пълноценни участници в учебния процес.

Промените на образователната система имат няколко аспекта. На първо място **личността на учащия** заема

централно място в обучението. То вече е насочено към това да поготвя обучавания за реалните житейски ситуации, да откликва на неговите потребности. Динамиката на съвремението ни налага специалистите и след дипломирането си да се усъвършенстват и да придобиват нова квалификация. Това може да се постигне и с изграждането на различни онлайн курсове, чрез които да се даде равен достъп до образователни продукти на всички желаещи, независимо от физическото им местоположение, времето на провеждане, здравословните особености и специални им потребности.

Друга важна страна от практическото приложение на новите образователни концепции е **засилване познавателната активност** на обучаемите. Интерактивността, заложена в подхода, базиран на конструктивизма, предполага участието на обучаемите като източник на познание, базирано на минал опит. Тя е стимулирана и от възможностите за достъп до данни в различни образователни и развлекателни мрежи. Интерактивните мултимедийни технологии могат да се използват за помощно средство, като за тази цел трябва да се създадат дидактически материали, свързани с образователното съдържание по музика, както и да се поставят подходящи задачи, свързани с основните музикални дейности – изпълнение, възприемане и съчиняване на музика.

В съвремението ни от изключителна важност за индивида са **уменията за работа в екип**. В обучението, подчинено на конструктивистката идея, те се явяват по формата на взаимопомощ (коопериране) и сътрудничество (колаборативност). Ефективното им прилагане в учебния процес се основава на виждането, че учениците работят върху отделни задачи самостоятелно, като влизат във взаимодействие помежду си при необходимост и се допълват за постигане на крайния резултат. Новото, което позволяват съвременните комуникационни технологии е, че

технически е възможно коопериране на преподаватели и учаци извън рамките на отделната паралелка, клас, училище, университет или дори страна. Развиването на специфични умения за работа с други индивиди е важно за по-нататъшната реализация на учащите в реалния живот, като пълноценни членове на информационното общество.

Образователните стратегии, разработвани от Европейската комисия, създават предпоставки за **изследване и внедряване на информационните технологии в обучението**. И тук не става въпрос за изучаването им в отделен предмет – “Информационни технологии”, както е в момента реалността у нас, а за цялостното им интегриране в обучението по различните предмети, чрез използване на мултимедия, хипермедия и съвременни технически средства. Поради своята специфика предмета „Музика” дава възможност за използване на мултимедията при различните музикални дейности в условията както на формалното, така и при неформалното обучение по музика. Специализиран софтуер позволява да се слуша музика, да се създават плейбеци във MIDI формат, в който могат да бъдат представени в различни темпа (забързани, забавяни) или транспонирани в зависимост от учебните потребности. Чрез използване на Интернет търсачки учащите могат да достигнат до информация относно различни музикални явления, да получат достъп до богата база данни.

Описаните процеси се отразяват на **общото музикалното образование**. Неговата цел е с помощта на основните музикални дейности – възприемане, изпълнение и съчиняване на музика - учениците да развиват у себе си **творчески подход** към решаването на различни, зададени от учителя ситуации; да разширяват **знанията си за музикалната култура** както на България, така и на други страни; да **анализират и сравняват** различни феномени в областта на изкуството, да се стимулира формирането на мнението и личният им вкус. Учебниците вече са насочени към тези цели, като дават възможност на преподавателите да

използват различни форми на интерактивност, за да създават интерес у учащите към предмета. Изображенията – снимки, илюстрации – заемат по-голямо място в тях, въздействайки върху най-използвания от човека рецептор за получаване на информация – зрението.

В сферата на **неформалното музикално образование** тенденцията за навлизане на информационните технологии и мултимедия се забелязва още по-ясно. В световната информационна мрежа Интернет учащите могат да видят свободно огромно количество музикални видео файлове, да чуят избрани записи в момента, в който бъдат заявени. Появиха се форуми, в които музиканти обсъждат общи проблеми, обменят информация, създават свои общества. Технологиите позволиха всеки домашен компютър да може да бъде използван като музикално студио, което позволи на желаещите да експериментират със създаването на своя собствена музика. Създадоха се различни електронни форми на образование на модулен принцип, чрез които обучаваните сами избират даден модул, в зависимост от посоката на своите интереси.

Учителите по музика имат все по-изявен интерес към съвременните технологии и използването им в педагогическата практика. Но все още, поради различни причини, преподавателският състав среща редица затруднения в тази посока, на част от които е необходимо да се потърсят нови технологични решения.

Във *втория параграф* се разглеждат европейските измерения на образованието. Разгледани са инициативите „Образование за всички при наличие на Интернет”, Дакарската рамка за действие, Меморандума за учене през целия живот, Лисабонската стратегия, Европейската квалификационна рамка за учене през целия живот, както и българската Национална програма за развитие на училищното образование и предучилищното възпитание и подготовка.

Българската Национална програма в сферата на образованието е съобразена с европейските директиви в тази област. Някои от по-важните акценти, свързани с темата на настоящия труд, са:

- ✓ Навлизане на информационните и комуникационни технологии в училище.
- ✓ Осигуряване на високоскоростен интернет във всяко училище.
- ✓ Осигуряване на мултимедия във всяко българско училище.
- ✓ Изграждане на Национален образователен портал.
- ✓ Безплатен достъп до учебно съдържание.
- ✓ Развитие на извънкласната и извънурочната дейност.
- ✓ Разработване на електронни учебни курсове и форми за електронно и дистанционно обучение.
- ✓ Квалификация на учителя, свързана с компютърна и информационна грамотност, с умения за работа с нови технологии в сферата на образованието.

Мултимедията намира своето място в помощ на решаването на споменатите проблеми. Включването и като елемент от учебните помагала по музика може да съдейства за корелацията с информационните технологии и компютърното обучение. Поместването на нови технологични помагала в мрежата “Национален образователен портал“ ще ги направи на практика достъпни от всяка точка на страната (и чужбина), свързана с Интернет, като това учебно съдържание би могло да бъде безплатно и в помощ на разработени електронни курсове за обучение. Развиването на интерактивни форми на дистанционно и електронно учене ще осигури достъп до учебно съдържание и процес на деца със специални образователни потребности, както и на такива, живеещи в отдалечени райони без училища. А подготовката на кадри за работа с информационни технологии ще повиши социалния статус на учителите и тяхната професионална реализация.

Третият параграф разглежда някои аспекти на технологичния подход в обучението по музика – иновации, интерактивна образователна среда, често използвани интерактивни методи и помагала.

Терминът **иновация** е свързан с техниката, технологиите, научно-техническия прогрес и използването им при решаване проблемите на социалния и икономически живот на обществото. Основна задача пред образованието в този контекст е да се адаптира към променящите се изисквания на обществото. Характерът на обучението се променя – от статично и пасивно от гледна точка на учащия, то се превръща в динамично и интерактивно. В учебния процес се разработват методическите основи на работа във виртуално пространство – електронно и дистанционно обучение, прилагат се мултимедия и хипермедия. В педагогическата практика се търси мястото на всички достижения в областта на науката, техниката и културата.

Днес, в учебния процес, учители от цял свят експериментират с нови и разнообразни дидактически и иновационни форми на обучение, чрез които се стремят да повишат качеството на обучение и да стимулират на цялостното развитие на ученика. Същността на **интерактивната образователна среда** се отнася до взаимодействието между обучаван и обучаващ, както и между самите учащи. Интерактивното учене се реализира чрез взаимодействие и диалог между страните в процеса и между учещите. При него учебният процес е организиран така, че практически всички участници се оказват въввлечени в него, има възможност да се разбере какво те знаят и мислят. Ученето е резултат от активно изследване и взаимодействие.

В **обучението по музика** педагогът трябва да предразположи учащите да споделят своя опит с различни страни от тоновото изкуство – впечатления от концерти, знания за жанрове, местни фолклорни събития и особености, да стимулира учениците да работят заедно по различни

музикални проекти – учебен концерт, презентация на част от учебния материал, подготвена от тях и други активни взаимодействия. Съвместните занимания на учащите в процеса на познание означават, че всеки допринася със своите собствени индивидуални знания, получава се обмен на знания и идеи. Всичко това се случва в атмосфера на доброжелателност и взаимна поддръжка, което позволява не само да получат нови знания, но и развива познавателна дейност, в различни форми на коопериране и сътрудничество. Това са така необходимите в днешно време умения за работа в екип.

В съвременността ни, за учителите – практики, са разработени разнообразни форми за групова работа. Тези форми са ефективни в случаите, когато на урока се обсъжда някакъв проблем в цялост, за който учениците имат първоначална представа, получени по-рано знания или житейски опит. **В музикално-образователен аспект** това могат да бъдат познания за различни, характерни музикални явления, които учениците са наблюдавали и споделят личния си опит с тях – концерти, обичаи, свързани с музика, познания за различни инструменти и други. Интерактивното обучение е преди всичко диалогово обучение, в хода на което се осъществява взаимодействие между всички участници в процеса. Важно е нивото на обсъжданата тема да позволява да се премине от тясна формулировка към широка постановка на проблема. На тези уроци се организира индивидуална, групова и работа по двойки, приемат се изследователски проекти, ролеви игри, работи се с документи и различни източници на информация, използва се творческа работа. Интерактивната форма на урока предполага организация и развитие на диалогово общуване, което води до взаиморазбиране, взаимодействие, към съвместно решение на общи, но значими за всеки участник задачи.

В музикалното образование интерактивното обучение намира приложение също под формата на **работа по проект**:

Учителят предлага на учениците тази форма на работа, като задава темата (например "Симфоничен жанр – особености и представители") и заедно с учениците разработва целите и задачите, нужни за изясняването и. Класът се разделя на няколко групи, като всяка от тях получава специфична задача, свързана с определената тема – да намерят исторически сведения, свързана с жанра, биографии на най-изявените представители, аудио-визуални примери, изучаване на музикални откъси. След изпълнение на поставените задачи, всеки екип излъчва свой представител, който обобщава резултатите от работата и ги представя пред останалите участници. В заключителния етап работата на екипите се обсъжда, като всеки от участниците и наблюдателите може да даде свои идеи и предложения. Този метод създава предпоставки за интензивна комуникация, за изследователска работа с различни източници, за колаборативност, свързана с общата цел.

В практиката си българските музикалните педагози срещат трудности, свързани с недостатъчната запознатост на учащите с музикалната култура. Много от подрастващите не са посещавали никога през живота си концерт или театрална постановка, което не им позволява да овладеят нормите на поведение на подобно място. Наблюденията на много учители показват, че това води до страх от непознатото, до нежелание у децата да посещават подобни изяви, поради неудобство от това, че не знаят какво да очакват и как да се държат. Един лесен и приятен за тях начин да получат такива познания е ситуационният метод „Концерт в клас“, разработен от мен по време на експериментално - педагогическата ми практика. При организирането на учебен концерт в часа по музика се дава възможност самите ученици да споделят своя минал опит, чрез който да установят нормите на поведение в концертна зала, ролята на участниците и публиката, водещия, журието и организаторите, те могат сами да съставят програма и да уточнят отговорностите на всеки. Ръководителят участва

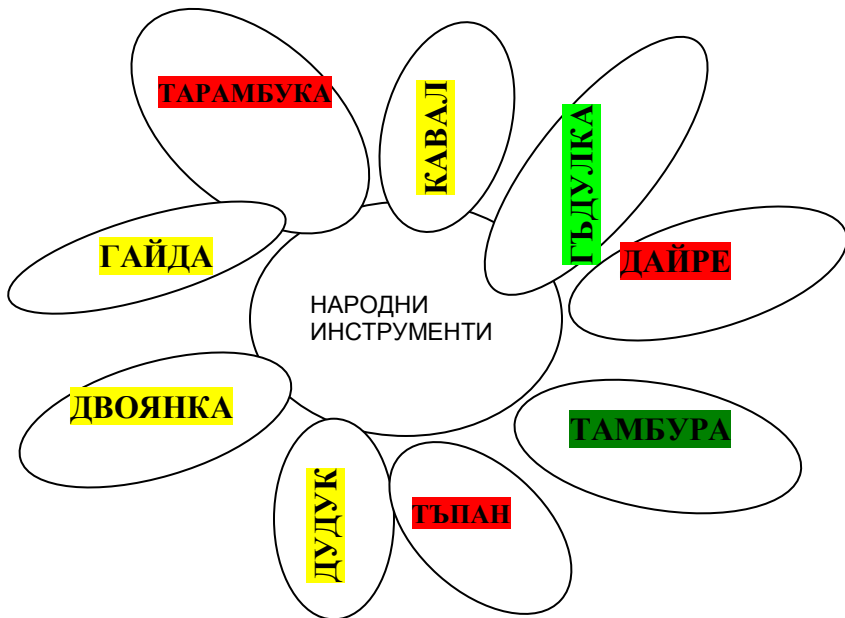
активно при планирането и обяснението на правилата, както и в последващото обсъждане или друга форма от дискуссионните методи. При дискусията той трябва да стимулира учащите да изказват и аргументират лично, оригинално мнение, да поддържа необходимата за целите на учебно-възпитателния процес посока на дискусията, да подготви предварително опорни въпроси, провокиращи размисъл и анализ. По този начин децата усвояват информацията и опита, добит в ролевата игра.

Някои от **често използвани помагала за интерактивно обучение** са графики, аудио-визуални средства, WEB-базирани методи. Схемите и диаграмите представляват образно представяне на информация. И двете се използват за визуална комуникация и за опростяване на информацията, която предават. Графичните модели и таблици са нагледно средство, което концентрира значителна по обем информация. Графичната нагледност спомага за логическо мислене, въображение, наблюдателност и следователно повишават интереса към изучавания материал. Чрез моделите за графична организация на учебния материал се отразяват взаимоотношенията между идеите, показва се хода на мислене – фиг. 1 и 2:

- ✓ дума, която се дефинира под формата на графика (фиг. №1):



✓ **паяжина или цвете** (фиг. №2)



Аудио-визуални средства – Педагогическите изследвания показват, че мисленето на учениците в началната степен на обучение има конкретно образен характер, затова онагледяването на програмния материал има голямо значение за неговото възприемане и осмисляне. Чрез използването на съвременните аудио-визуални средства значително се обогатява и разнообразява възпитателно – образователна работа в училище, осигурява се по-пълна и по-точна информация за изучавания учебен материал, улеснява се и се ускорява процесът на обучение. Възможно е да се наблюдават видеозаписи на обичаи, концертни изпълнения, да се слушат музикални образци, да се прожектират презентации и други.

Новите технологии намират своето място, под различна форма, в процесите на формално и неформално музикално образование. Известен е опита на Куба с **обучение по музика с помощта на телевизионно предаване**. В него водещият ръководи заниманията, а физически присъстващият в класната стая учител наблюдава и коментира изпълнението на задачите. По този начин се компенсира липсата на специално обучени музикални педагози, като един специалист, чрез телеразпространението, ”присъства” в определен предварително час във всички училища. Подобен метод се използва и в Португалия, под различни форми е разпространен и в други страни. В България пример за **неформално музикално образование с помощта на телевизия и радио** могат да бъдат предаванията на Тома Спространов („Пулсиращи ноти“ по радио „Хоризонт“, „Томи представя“ по телевизия „Евроком“ и др.), в които той, в ролята на водещ, предоставя на слушателите и зрителите разнообразна информация относно различни музикални жанрове и събития.

Компютрите навлизат в музикалното образование чрез специализирани програми, като например Amazing Concert, разработен от индонезийската компания AmazingEdu, в сътрудничество с Microsoft Multipoint. (<http://www.amazingedu.com/amazingconcert/>). Тя представлява образователен софтуер за деца, които биха искали да свирят заедно и да се забавляват. Учениците имат възможност да музицират посредством използване на виртуални музикални инструменти, управлявани с мишката. Освен създаване и засилване на уменията за работата в екип, творчество и засилване на психомоторните умения на децата, програмата създава и радостна атмосфера в класа. Учениците се учат и наслаждават да свирят и създават музика в съответствие с техните собствени способности.

В България интерес към мултимедията в помощ на музикалния педагог има и той отговаря на съвременните технологични предложения в образователната сфера. Но все още има проблеми, свързани с подготовката на кадри, които трябва да намерят своето решение в практиката.

Разработките, представени на различни педагогически конференции, и отразяващи българския опит на музикалните педагози в работата с мултимедия, показват следното:

Основната част от **дидактическите материали в дигитален формат** за работа по предмета „Музика” в системата на средното общо образование отразяват съществуващото учебно съдържание под формата на електронна книга или на презентация. Най-честото представяне на материалите е в линейна форма, което прави възможността за интерактивност минимална. Този факт отваря широко вратата пред експерименти, свързани с принципно нови начини за използване на мултимедията в нейните разнообразни форми, с възможностите за нелинейност, които засилват ролята на личността на ученика за избор на посоката на образователния процес спрямо индивидуалните му нужди. Изследванията трябва да се насочат към интегриране на информационните технологии в учебния процес.

В *четвъртия параграф* се разглежда същността на мултимедийните технологии. Думата **мултимедия** произлиза от две отделни думи: мулти (много) и медия (медиум) - среда носител на информация. Тя е средство за комуникация, информационно пространство, в което се комбинират многобройни типове дигитални медии - текст, графика, анимация, аудио, видео и др. Интегрирането на всички тези медии е възможно благодарение на развитието на компютърната техника.

Основните елементи на мултимедията са текст, графика, звук, анимация и видео, като можем да ги класифицираме в две групи – статични и динамични, в зависимост от това дали

са фиксирани във времето или имат определена продължителност в него (схема №1):



Изясняването на мултимедийните компоненти е необходима основа за **работа с мултимедийни технологии в сферата на общото музикално образование** – както формално, така и неформално. Във **формалното** информационните технологии намират място в иновативните, нетрадиционни уроци. В тях преподавателите все още експериментират с различни интерактивни форми, асистирани от мултимедия. С подходящо създадени плейбеци в MIDI формат например може да се подпомогне работата по изпълнение на музика в нейния начален етап – изучаване на нови песни – чрез споменатите възможности за просвирването им в по-бавно темпо или чрез лесното транспониране във необходимата тоналност. Интегрирано в единната мултимедийна система видео може да даде нагледност на процесите на провеждане на концерт, да илюстрира специфични фолклорни обичаи и събития, да предаде атмосферата на музикални феномени от всички краища на света и да ги доближи до учениците чрез мултимедийна проекция. Чрез многото възможности за компютърна интерактивност учащите насочват вниманието си към различните форми на музикалното изкуство.

В системата на **неформалното музикално образование** мултимедията има още по-широко приложение – музикантите вече общуват в специализирани форуми, където обменят информация, в Интернет лесно може да се публикуват музикални опити – изпълнения и композиции – които веднага да получат оценка от хората, за които са предназначени – публиката. При това не само на локално ниво, а без значение в коя точка на света се намират физически създателят и потребителят на дадено музикално произведение. Различните форми на дистанционни взаимодействия вече съществуват в самообучението – видеоуроци, специализирани електронни курсове, работа по музикален проект, в който участниците записват своите партии един след друг, често без дори да се познават лично.

Последният, *пети параграф* от първа глава разглежда някои от специфичните особености на използването на мултимедия в помощ на музикалното обучение и самообучение.

В днешната образователна реалност мултимедията започва да навлиза в помощ на учителите по музика. Възможностите и за онагледяване на музикалните явления чрез аудио и видео примери е неоспорвана. Все повече учители - иноватори експериментират с нея, като създават добър педагогически опит, необходима предпоставка и база за научни изследвания в различни посоки, свързани с основните музикални дейности – възприемане, изпълняване и съчиняване на музика, както и с подготовката на учителите за работа със съвременни технологии на обучение.

Ежедневието ни, свързано по много начини с информационните технологии, трябва да намери своето отражение и в сферата на общото (и в частност музикално) образование – чрез използване на компютърни технологии. Те съдействат за един педагогически процес, свързан с реалния живот. Чрез използването им в педагогическия процес учащите са поставени в съвременна среда, усвояват

умения и навици, необходими за по-нататъшната им реализация.

Използването на мултимедийни средства съдействува за свързване на зрителните възприятия със слуховите, за установяване и затвърдяване на съответните представи. Участието на повече анализатори в процеса на занятието осигурява по голяма точност и пълнота на знанията на учениците.

Освен изброените предимства, характерни за обучението с помощта на информационни технологии освен по музика – и по всички предмети, трябва да посоча и някои специфични **области на приложение в сферата на музикалното образование** и неговите основни дейности. В музикално-образователен контекст новите реалности създават следните възможности:

✓ Достъп до голямо количество музикални източници, включващи музика, видео, текст, снимков материал; разположени във виртуални база-данни, уебсайтове и електронни форуми. По този начин обучаващите се могат да наблюдават музикални феномени от цял свят, във връзка с музикално-слушателската си практика (**възприемане на музика**), като същевременно развиват и използват уменията си за работа с информационни технологии. Музикалната и развлекателна индустрия заема все по-голямо място във виртуалното пространство, като дори съществуват музикални продукти, достъпни единствено чрез Интернет. Мултимедийните технологии позволяват достъп до музикалната култура на народи, отдалечени на хиляди километри, което беше почти невъзможно преди развитието им. Сега това е ежедневие за милиони индивиди.

✓ Виртуални база-данни с плейбеци и кареоке файлове – те помагат на учащите в другата музикална дейност – **изпълнение на музика**. Съществува възможност за онлайн-изпълнения, конкурси и други формални и неформални учебно-образователни дейности. В рамките на учебния процес мултимедията може да се използва в помощ на

разучаваните нови песни – чрез плейбеци с променящи се според необходимостта тоналност и темпо, чрез виртуално пресъздаване на текста – статично или под форма на кареоке. За нуждите на учебния концерт може предварително да се създаде плейлист с инструментали на изпълняваните песни, което е несъмнено удобство за преподавателя (в сравнение с използваниите аудиокасети, при които превъртането до съответното място е бавен и несигурен процес, отразяващ се на качеството на записа след време);

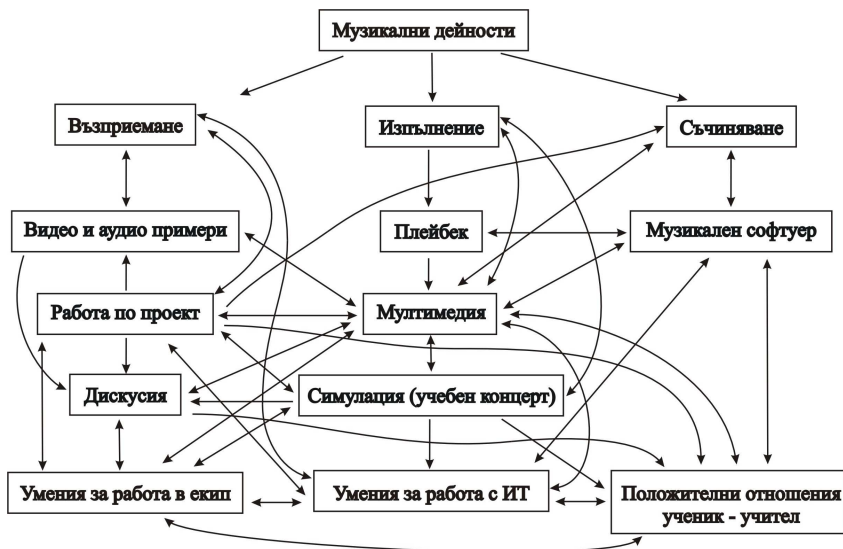
✓ Музикалните компютърни технологии улесняват неимоверно третата дейност – **съчиняване на музика**. Чрез подходящ софтуер и без специализирана подготовка учениците могат да експериментират с композирането на ритми и мелодии. Според наблюденията ми сред ученици от шести до дванадесети клас (тъй като предмета „Музика” фигурира като задължителен до осми, но желаещите могат да го изучават в свободна форма до края на обучението си, а и като самообучение) сред много от тях съществува желанието да експериментират с музика с помощта на компютър и това трябва да се насърчава и насочва от педагозите;

✓ **Контакт и обмен на информация** с различни хора със сходни интереси в областта на музиката, независимо от физическото им местопребиваване. Тенденциите за развитие на музикалната педагогика в съвременния свят обхващат традициите и съвременността на музикалната култура на различни страни. Процесът на интеркултуризация трябва да бъде част от музикално - образователния процес. А свободния обмен на информация и идеи, осъществяван във виртуалното пространство, създава всички необходими предпоставки за това.

II Глава – Постановка и организация на експерименталното изследване.

Първият параграф от тази глава представя модела (фиг. №3) и характеристиката на експерименталното изследване:

Фиг. №3: Модел на изследването



Цялостната експериментално-изследователска работа беше осъществена при спазване на последователността на следните **етапи**:

В началото започнах със стихийно-емпирично познавателна, практическа работа като учител по музика. Експериментирах с въвеждане на мултимедийни технологии в работата си. Това беше първия – констатиращ - етап (2006 – 2007 г.), в който проучих и редица литературни източници по проблема. Проведох научно наблюдение по предварително зададени показатели на ученици от пети до осми клас на СОУ с цел установяване промяна в мотивацията им към целите и задачите на учебния процес в зависимост от използването на мултимедия в него. Анализирах актуалната ситуация с учебните помагала по

музика от първи до девети клас. Изследвах връзката между учебното съдържание по предметите “Музика” и “Информационни технологии” в пети клас (първият, в който тези предмети се изучават диференцирано).

На базата на горните изследвания установих следното:

По отношение на **планирането, подготовката и организацията на урока** установих, че техническите средства - компютър, видеопроектор, озвучителни тела – са осигурени в голяма част от българските училища. Задачите на учениците трябва да бъдат добре систематизирани, като за всяка от тях преподавателят е необходимо да подготви кратко разяснение, както и да насочи учащите към информационни източници за решаването им (интернет страници с база данни, специализирани форуми, видеоматериали в различните мрежи и т.н.).

При провеждане на **уроци** с помощта на мултимедия трябва да се отбележи, че за стимулиране на учениците и мотивирането им за целите и задачите на урока е необходимо те да са свързани с минал личен опит на учащите, да предлагат творчески подход, свързан със самостоятелно интерактивно използване на мултимедийни и информационни технологии. Разделянето на структурата на урока на логически свързани части предразполага към оформяне на екипи за работа по тях под формата на работа по проект. Работата с мултимедия позволява междупредметни връзки с предметите „Информационни технологии” (във връзка с използването на компютърни мрежи за подпомагане изпълнението на задачите, както и при мултимедийното представяне на решенията), с географията – по отношение на физическото локализиране на изучавания културен феномен, с историята – справка за исторически събития, свързани с изучаваната фолклорна област. При работата ми в часовете за преговор установих, че материалът от уроци, проведени с помощта на мултимедия и работа по проект, е трайно запаметен от обучаваните.

По отношение на **реализацията на принципите за обучение**, изследването даде следните резултати:

Мултимедията, съобразена с възрастовите особености на учащите, прави изложението по-разбираемо, по-ясно и достъпно за учащите, поради комплексното въздействие върху множество възприятия. Тя осигурява нагледност на изучаваните музикални проблеми, като обединява музиката с културно-историческите и географски особености, които я съпътстват.

Използваните от мен **методи** по време на педагогическата ми практика са в голяма степен **интерактивни** такива. В следствие от експерименталната ми учебно-възпитателна работа с помощта на мултимедия, както и чрез разработения от мен метод „Концерт в клас” установих, че интересът на учениците към обучението по музика нараства.

Емпирично събраните данни показаха, че интерактивният мултимедиен метод за обучение по музика засили сътрудничеството на учащите при изпълнение на поставените им задачи. При **работата в екип** те взимат самостоятелно решения относно общата цел, отделните групи и индивиди си съдействат за изпълнение на задачите.

По време на урок с използване на мултимедия като помощно средство, **взаимодействието между учител и ученици е непосредствено**. Учениците с желание експериментират с предложените възможности на методическия компютърен кабинет. Те участват активно в процеса на музикално обучение, като изразяват личното си мнение и предпочитания (базирани на предишен опит) свободно. Поощрението на изразяването на становище и изявата на учениците от страна на учителя увеличава доверието в него, води до диалог между обучавани и обучаващ, в който двете страни зачитат взаимно достойнството на личностите си. Педагогът, владеещ използването на мултимедия и съвременни информационни технологии, подчинени на музикално-образователния

процес, се превръща в търсен съветник относно самостоятелната и извънкласната работа на учащите, свързана с предмета “Музика”.

Тези наблюдения ме насочиха към **проблемите на мултимедийното обучение по музика** – липсата на учебна практика, която да обединява различните методи на преподаване, свързани с използването на мултимедия и информационни технологии в учебния процес (WEB-базирано електронно учене, дистанционно обучение, екипна работа, работа по проект, и други) в единна система, използваща съвременните образователни технологии. Във връзка с това направих **контент анализ** на одобрените от Министерство на образованието, младежта и науката учебници по музика. Цел на анализа е да се установи присъствието на мултимедия в учебните помагала по музика. Аспектите на анализа са по параметрите текст, изображения, музика, видео, анимация и компютърна мултимедия.

Установих, че текстът, изображенията и музиката са добре застъпени в учебните помагала (учебник и аудиодискове), но видеозаписите са изключение (един от авторските колективи ги е включил към своите помагала и представя изучавани танци). Въпреки, че компютърна мултимедия е навлязла в ежедневието ни в различни форми, тя напълно липсва като учебно помагало към учебниците по музика за всички класове в системата на средното общо образование.

Във връзка с възможните **интердисциплинарните корелации** между предметите „Музика” и „Информационни технологии”, които са и част от изследването ми, направих **контент анализ** на одобрени от МОМН **учебници по информационни технологии**, с цел да установя мястото на музиката и мултимедията в тях, както и на присъствието на дидактическите помагала в Интернет.

Анализът показва, че музиката е застъпена в часовете по информационни технологии предимно чрез начините за нейното просвирване, както и като начини за вграждането и

в презентация. Изяснени са понятия от областта на компютърния хардуер – звукова и видеокарта, тонколони, микрофон, слушалки. Дадена е основна информация относно музикалните файлови формати.

В тази посока установих, че налице е възможност за корелации между предметите „Музика” и „Информационни технологии”, но тя не се използва напълно. Смятам, че е необходимо частта от предмета ИТ, свързана с музиката, да се свърже с изучавания учебен материал по предмета Музика, а в перспектива предметът ИТ да изчезне, поради вплитането на сегашния материал по него в учебния процес по различните общообразователни дисциплини. Компютърните технологии могат да се свържат с музиката чрез използване на мултимедийни помагала за различните музикални дейности, както и за представяне на изучавания материал – чрез видео, анимации, музика, текст и изображения.

От анализираните учебни помагала, присъствие в Интернет има само една разработка. Във връзка с насоките на Националната програма за развитие на образованието, свързани с улесняване на достъпа до безплатно учебно съдържание, както и с интегрирането на хора със специални образователни потребности (което може да се улесни чрез различни форми на дистанционно обучение и електронно учене) констатирах, че е добре да се работи в посока публикуване на повече дидактически материали за свободно ползване във виртуалната мрежа.

На основа на събраната през констатиращия етап емпирична информация, във връзка с липсата на мултимедия в набора от използвани дидактически помагала по музика, реших да насоча вниманието си в тази посока.

През втория – основен - етап (2007 – 2008 г.) уточних сферата на основната проблематика, която касае работата с мултимедийни технологии в обучението по музика. Продължих опитно-експерименталната си работа, подготвих и апробирах мултимедийна система, базирана на

изискванията за учебните помагала, и проведех анкета, отразяваща ефекта от провеждане на урок по музика с помощта на мултимедийен WEB-базиран интерактивен метод. Проведох беседи, научни наблюдения, анкети, чрез които събрах емпиричен материал, свързан с дисертационния ми труд.

Аналитично - експериментална работа ме насочи към **разработването на мултимедийно помагало за обучение по музика**, отговарящо на дидактическите изискванията за учебни помагала. Подготовката и реализацията и минаха през следните етапи:

1. Формулиране на темата съобразно действащото учебно съдържание.

2. Изясняване на видовете медии, които ще се използват, събиране и форматирането им според заложените технически изисквания.

3. Интегриране на подбраните материали в единна мултимедийна система.

4. Аprobация на разработката.

Проектираната мултимедийната система може да се види в WEB-приложение №11 към дисертационния труд.

Методи на учебно-възпитателна работа
1. Обяснително-илюстративни методи (наблюдение, илюстрация, демонстрация).
2. Интерактивни методи (работа по проект, игри, конкретна ситуация, брейнсторминг).
3. Учебно-изследователски методи (WEB-базиран интерактивен метод).
4. Използване на учебно технически средства (компютър, видеопроектор, озвучителни тела).

Педагогическата работа на музикалния педагог, използващ WEB-базирани учебни помагала, се характеризира с много възможности за интерактивност както в отношенията между обучавани и обучаващ, така и между тях и компютърната система. Тя предлага възможност за диалог с образователната мултимедийна система, за избор на учебно съдържание, за достъп до него от всяка точка, свързана с Интернет. Тези характеристики правят подобни системи водещи при реализацията на дистанционни и електронни форми на учене, което съответства на националната и европейска политика в областта на интеграция на хора със специални образователни потребности, както и живеещи в отдалечени райони.

Проведената анкета и получените резултати (приложения № 1 и 2 към дисертацията) дават редица данни, които позволяват да се направят измервания в контекста на диагностичната ни процедура. Анализът е включен във *втория параграф* от главата. Той показва следното:

Учениците имат възможност да ползват компютър, като няма голяма разлика в отговорите на експерименталната и контролната групи. Става ясно, че всички ученици са използвали по един или друг начин компютърните технологии в помощ на подготовката им за училище, но имат затруднения с намирането на учебни материали. Сравнението на отговорите на контролната и експерименталната група сочат, че учениците, с които е проведен урок по интерактивен мултимедийен WEB-базиран метод осъзнават по-добре насочващата роля на учителя в помощ на самостоятелната им работа.

След проведеното мултимедийно обучение почти се е удвоил броят на учениците, които посочват учителя като фактор с отношение и към самостоятелната подготовка. От това следва, че обучението с помощта на компютър и

мултимедии повишава доверието в учителя, повишава статуса му в рамките на образователната система и обществото.

Изследването показва, че учениците стават активна страна в учебния процес, когато имат необходимите интерактивни предпоставки за това. Когато получат подходяща учебна задача и насоки от учителя, учениците са стимулирани да използват информационните компютърни технологии за решаването и. Подготовката на такива задания е част от работата на музикалния педагог, чрез която се постига по-добра мотивираност на учащите към целите на учебно-възпитателна работа.

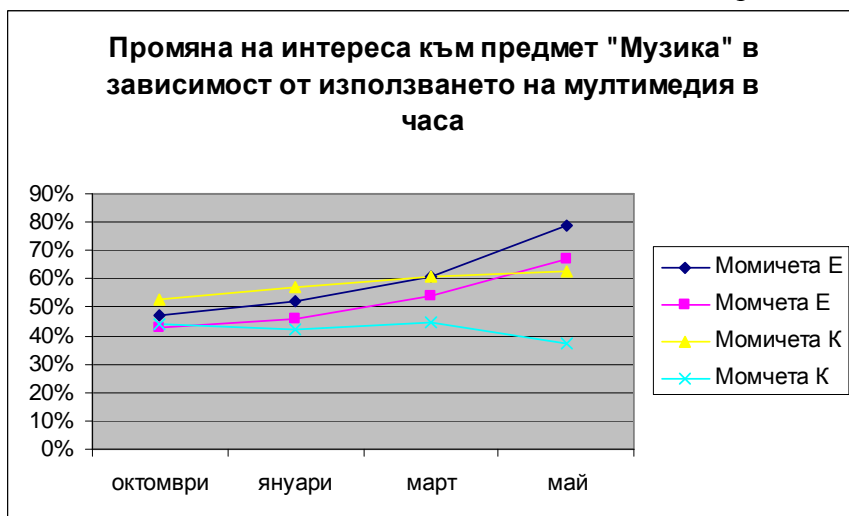
В *третия - краен - етап* (2008 – 2009 г.) направих редица измервания, констатиращи промяната в интереса на учениците към обучение, асистирано от мултимедия. Реализирах и обучителен курс за учители по музика на тема „Въведение в музикалните компютърни технологии”, от който чрез различни беседи получих данни за често срещаните проблеми на музикалните педагози при работата с мултимедия.

В този констатиращ етап от експеримента данните показаха определени изменения на показателите при изследваните ученици. При приблизително еднаквото изходно равнище на учащите от контролните и от експерименталните групи, изследването показва повишаване на интереса към предмета „Музика” при учениците, с които е използвана мултимедия в учебния процес (видно от диаграма 1). Измененията, настъпили в процеса на работа, са отразени в диаграми № 2 (а, б, в и г).

По отношение на мотивацията на учениците за целите и задачите на урока, в началото на експеримента интерес към предмета „Музика” са показали около половината от учащите и в двете групи. Даденият по-долу пример показва промяната на интереса у ученици от една и съща възрастова група към предмета „Музика” в зависимост

от използването на мултимедия в часа. Разделението на момчета и момичета и експериментална и контролна група ясно показва, че използване на информационни технологии трайно повишава интереса към предмета, като тази тенденция е особено забележима при момчетата. В началото на летните месеци заинтересоваността на учащите от мъжки пол, с които не е използвана мултимедия намалява, докато при тези, при които е използвана – тенденцията за повишаване се запазва.

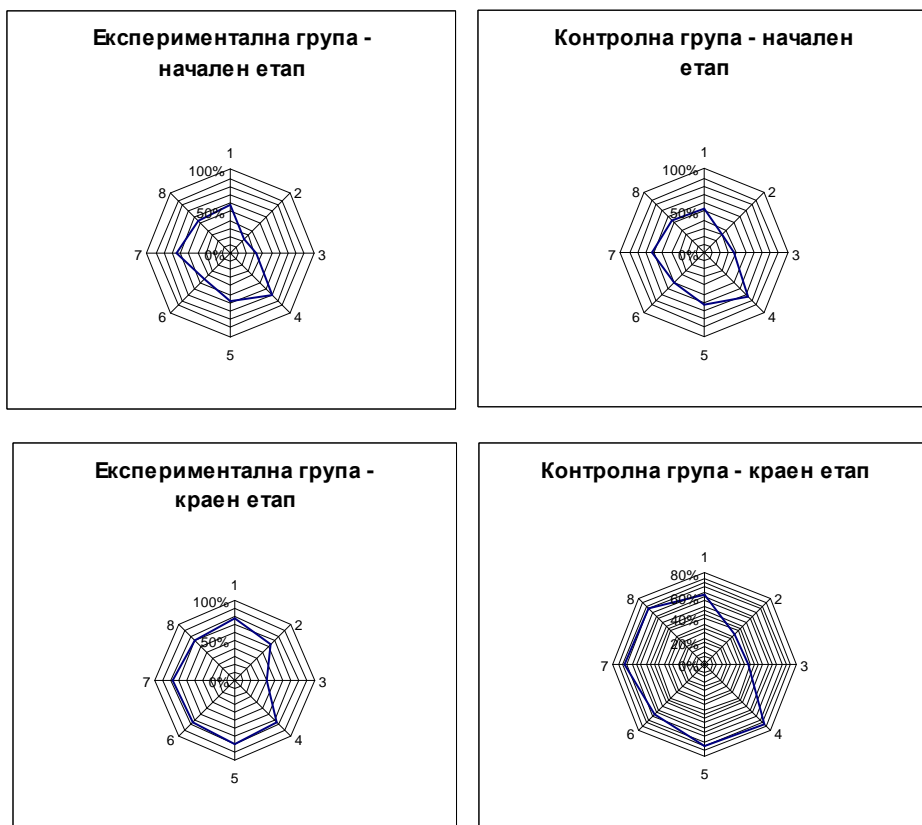
Диаграма 1:



При групите, с които е използвана мултимедия в музикално-педагогическата работа, се наблюдава овладяване на терминология и умения, свързани с работата с информационни технологии. Това е ясно видимо от показател №2 на векторните диаграми по-долу. При контролните групи той се запазва на почти същото ниво, докато при експерименталните нараства с 22%. Някои от методите, чрез които бяха осъществени корелационните връзки, бяха екипна работа по проект, в която учениците имаха задачи да съберат, систематизират и представят

информация по зададена тема, използвайки Интернет и възможностите на програмата за презентации Power Point – изучавани по ИТ. Чрез този метод обучаемите бяха въввлечени активно в учебния процес, като получиха възможност за съвместна работа и сътрудничество. Със средствата на интерактивните методи бяха постигнати някои общопедагогически цели – развиване на умения за работа в екип, изясняване правото на демократичен избор на всеки.

Диаграма 2:



Констатациите, които могат да се направят във връзка с получените и представени по-горе данни, дават основание да се каже, че използването на мултимедия в музикално-

възпитателната практика има добри резултати по отношение на активността на учениците в учебния процес, желанието им за самостоятелна работа, свързана с музикалните дейности и мотивацията им за целите и задачите на урока по музика. Положителен ефект има и по отношение на диалога ученик – учител, което съдейства за повишаване престижа на личността на педагога, както и за общия емоционален фон на часа. По този начин се **повишава качеството на музикалното образование**, което е и потвърждение на заложената хипотеза.

Във връзка с изследването организирах **курс за действащи учители по музика** на тема „Основи на музикалните компютърни технологии”. В процеса на провеждане на обучението проведох беседи с курсистите относно проблемите, които срещат при работата с информационни технологии. Целта ми беше да получа достоверни данни, които да ме насочат към допълнително разработване на мултимедийната система, както и към създаване на различни форми за квалификация на действащи преподаватели, отговарящи на индивидуалните им нужди. Като основни проблеми се очертах затрудненията в намирането на дидактически издържана и систематизирана информация във виртуалното пространство, общата компютърна (не)грамотност, недостатъчна за целите на музикално-педагогическия процес, както и липсата на умения у учителите да работят с основната музикална техника – микрофон, смесителен пулт, усилвател, тонколони, както и със специализирана компютърна периферия – озвучителни тела, видеопроектор и други.

Събраните емпирични данни ще послужат за по-нататъшни разработки по темата, отговарящи на практическата необходимост.

При следващия – *четвърти етап* (2009 – 2010 г.), обобщих резултатите от теоретично-изследователската и експериментално-приложната си работа, направих различни по вид анализи и ги систематизирах в дисертационен труд.

Отразих отделни свои виждания в доклади на различни конференции и в статии, които са обсъдени, коментирани и успешно защитени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ

Запознаването с теоретичните трудове и нормативната уредба, свързани с използването на съвременни компютърни технологии в системата на образованието в Европейския съюз и България, установи следното:

✓ Тенденцията на информационното общество е за преминаване към нови принципи в обучението – за интерактивност (диалогичност) на учебния процес, за ранно усвояване на комуникационните и информационните технологии, за по-широко използване на мултимедиите като помощно средство за по-пълно усвояване на учебното съдържание.

✓ Концепцията за интерактивно мултимедийно обучение навлиза в българската образователна система. В българските училища има кабинети, оборудвани с всички необходими за компютърно-базирано интерактивно обучение технически средства – компютри, видеопроектори, озвучителни тела.

✓ Същността на предмета музика задължава да използваме в обучението освен учебниците, съставени от текст, илюстрации, схеми и снимки; и аудио материали, а в случая с музикално-сценичните изкуства например – и видеоматериали, за онагледяване спецификата на съответния изучаван обект.

✓ Към одобрените от Министерство на образованието, младежта и науката учебници са включени аудиодискове (и касети) с материали, необходими за провеждане на учебния процес – песни за слушане и изпълнение, както и инструментални съпроводи към песенния материал. Само

към един от одобрените учебници има DVD с видеозапис на танци.

✓ Към одобрените от Министерство на образованието, младежта и науката учебници по музика липсват помагала, базирани на мултимедийните технологии.

Изследването в областта на мултимедийните системи доведе до следните изводи:

✓ Мултимедийните интерактивни образователни системи отговарят на Националната стратегия за образованието на Република България в частта за нововъведения в преподаването и ученето. Те създават предпоставки за насърчаване на самостоятелното мислене и изграждане на практически умения у учениците, както и за работа с информационни технологии.

✓ Чрез изграденият Национален образователен портал и осигурените технически възможности за използване на мултимедии в повечето училища на територията на страната, се създава възможност за достъп до безплатен учебен информационен ресурс както от училищата, така и от домовете на учениците, което отговаря на Европейската стратегия за улесняване достъпа до образование.

✓ Мултимедийната WEB-базирана система обединява в себе си текст, изображения, звук, видео, анимация – съвкупност от елементи, представящи по по-пълнен начин учебното съдържание. Позволява и разработване на автоматизирана система за оценка на знанията.

✓ WEB-базираните системи осигуряват достъп до голямо количество информационни ресурси, свързани с обучението по музика – информация за факти и събития от музикалната култура, снимков, аудио и видео материал.

✓ Дидактическите материали, използвани при мултимедийно базираното обучение, трябва да отговарят на принципите за подготовка и провеждане на учебния процес, както и да стимулират активността на участниците него.

Анализът на резултатите от апробацията на WEB-базиран интерактивен метод на обучение и сравняването на емпиричните данни от проведените изследвания, дава основание за следните изводи:

- ✓ Преподаването на музика чрез мултимедиен WEB-базиран интерактивен метод освен тясно музикалните си дидактични цели, създава и предпоставки за овладяване на информационните технологии като средство в помощ на учебния процес, което съответства на целите на Националната програма за развитие на образованието.
- ✓ Използването на компютърни технологии засилва интереса на учениците към учебния процес и към задачи, свързани със самостоятелна работа с информационни технологии в помощ на образованието.
- ✓ Обучението с помощта на компютър и мултимедии повишава доверието в учителя, повишава статуса му в рамките на образователната система и обществото в съответствие с Националната стратегия за образованието.
- ✓ Учениците, с които е проведен урок по интерактивен мултимедиен WEB-базиран метод, са стимулирани да използват информационните компютърни технологии в процеса на обучение и самообучение и стават активна страна в информационния обмен. Експериментираният от мен начин на преподаване води до по-добра осведоменост относно информационните технологии. Учащите осъзнават възможността сами да търсят необходимата им информация, което съвпада с целите на Националната образователна стратегия в частта за интерактивната форма на обучение.

Цялостният анализ на резултатите от изследването показва, че използването на интерактивен WEB-базиран метод на преподаване увеличава интереса на учениците към учебния процес и влияе положително на отношенията ученик - учител. Обучаваните по този метод развиват умения за работа с информационни технологии и осъзнават възможностите на Интернет като източник на информация.

Разработваните WEB-базирани учебни помагала могат да се публикуват в Национална образователна мрежа на училищата (включваща повечето учебни заведения в страната и с общ брой потребители близо 1 милион души) където са достъпни и от училищата, и от домовете на учениците, като практически разходите след създаването им се свеждат до поддържане на мрежата. Общият извод е, че в Република България има необходимите нормативни и материални предпоставки за преминаване към интерактивни форми на обучение, в които учениците са дейна страна. Налице е и материална база за развитие на форми на обучение, свързани с информационните и комуникационните технологии – компютърни кабинети и мултимедия в повечето български училища. Но все още почти липсват разработени WEB-базирани дидактически помагала по музика за средното училище, както и достатъчно преподаватели с умения да ги използват.

СПРАВКА ЗА ПРИНОСНИТЕ МОМЕНТИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Хо̀да на дисертационния труд и изследване да̀де в резултат следните научни и научно-приложни приноси:

- Изследвана беше същността на мултимедийните системи и технологии в контекста на общото музикално образование и беше установено приложението на елементите на мултимедията спрямо Държавните образователни изисквания.
- Направен беше контент-анализ на учебниците по музика, одобрени от Министерство на образованието, от първи до девети клас. Чрез него установихме, че към учебните помагала липсват такива, базирани на мултимедийните технологии.

- Чрез проектирана и разработена мултимедийна система за обучение по музика за пети клас беше апробирана методика на обучение, базирана на интерактивен мултимедиен метод.
- Разработената мултимедийна система беше публикувана в онлайн мрежата на Министерство на образованието “Училища онлайн”, от където беше предоставена за безплатно ползване на всички иновативни преподаватели по музика.
- Чрез подходяща диагностична процедура експериментално беше установено, че предложеният метод води до засилен интерес към учебния процес у учащите, подобряване престижа на учителите и овладяване на умения и терминология, свързани с информационните технологии.
- Във връзка с резултатите от направеното изследване беше разработено учебно съдържание и план за обучение на действащи учители по музика в Основи на музикалните компютърни технологии. Проведен беше курс за следдипломна квалификация по разработената програма, анализът на резултатите от който ще бъдат използвани за последващи разработки.
- Дадени бяха предложения за по-нататъшна работа в процеса на информатизация и компютъризация на част от образователния процес, както и насоки за следващи изследвания в изследваната област – иновационни образователни технологии, свързани с използването на интерактивен WEB-базиран мултимедиен метод за обучение.

