

На правах рукописи

САЛТЫКОВА Галина Михайловна

**НАУЧНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ
ДИЗАЙНУ НА БАЗЕ ЧЕРЧЕНИЯ**

Специальность 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания
(черчение)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 2004

Работа выполнена в Московском педагогическом государственном университете на кафедре начертательной геометрии, компьютерной графики и дизайна художественно - графического факультета

Научный руководитель:

доктор педагогических наук, профессор
Катханова Юлия Федоровна

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук, профессор
Скворцов Константин Алексеевич
кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник
Гудилина Светлана Ивановна

Ведущая организация: Московский государственный областной университет

Защита состоится 6 декабря 2004 г. в 15 часов на заседании диссертационного совета Д. 212.154.03 при Московском педагогическом государственном университете (117571, Москва, проспект Вернадского, д. 88, ауд. 529).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского педагогического государственного университета по адресу: 119992, Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1.

Автореферат разослан «3» ноября 2004 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Игнатьев С.Е.

2005-4
18869

1 906407

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема исследования и ее актуальность. В современных социально-экономических условиях ежедневного ускорения темпа технологических, информационных и коммуникативных преобразований в жизни общества, возникает необходимость модернизации содержания образования, от которой в большой степени зависит интеллектуальное и эмоциональное развитие молодого поколения, формирование его ценностных ориентации, социальных, этических и эстетических идеалов, овладение опытом творческой деятельности и профессионального самоопределения.

Поиск моделей обучения, соответствующих уровню мирового образовательного пространства активизирует исследования, направленные на раскрытие творческого потенциала ребенка. Для этого все чаще в учебный процесс включаются дисциплины, интегрирующие в себе как материальную, так и духовную культуры. Одним из решений таких поисков может стать дизайнерская деятельность, в которой объединены различные формы общественной деятельности и познания, проявляющиеся в отношении личности к окружающему миру, предметной среде и самой себе. В дизайне устанавливается отношение эстетического начала к объективной реальности, пространственно-временного порядка и социальной действительности, проблемы ценностного отношения к общирным контекстам современной культуры.

Известно, что теоретические основы дизайна - это техническая эстетика. В самом понятии здесь заложено сочетание рационального и чувственного, что в свою очередь является основой познавательной деятельности ребенка. Методом дизайнерской деятельности является художественное конструирование, которое в качестве составной части входит в общий процесс конструирования предметной среды и имеет своей целью обеспечивать удобство ею пользоваться, в случае ее высокой эстетической ценности и рациональности, содействующие формированию у человека не потребительского, а активно-творческого отношения к жизни.

Мы убеждены в том, что в ходе дизайнерской деятельности школьники могут развивать свои творческие способности, воспринимая, анализируя, переосмысливая, перерабатывая информацию, разрабатывая принципиально новую идею с последующим ее графическим отображением на плоскости и воплощением в реальный объект. При этом, сталкиваясь с проблемной ситуацией в том или ином задании, учащиеся заняты поиском рационального решения, что в свою очередь формируют подвижность (динамичность) и гибкость мышления.

Интегративность курса «Дизайн», фронтальность и дифференциация дизайнерской деятельности позволяет в процессе обучения создать целостную картину знаний, получаемых в полной средней школе, усилить эмоциональную окраску учебного процесса, активизировать творческий потенциал, изменить мотивацию в обучении, вызвать потребность в самообразовании, в самоусовершенствовании, развитии творческих способностей у учащихся. Выше сказанное создает возможность для развития индивидуальных качеств личности, ее интеллектуального потенциала.

К настоящему времени обучение дизайну в школе можно отнести к нововведениям, завоевывающим должное пространство в учебном процессе. Необходимой базой для художественного конструирования является черчение.

Российская национальная библиотека
С.Петербург
08 1004 831

Существующий отечественный и зарубежный опыт, описанный в диссертационных исследованиях, в специальной и педагогической литературе, показал, что возможности дизайнерской деятельности в школьном образовании используются недостаточно. В силу ряда объективных и субъективных причин в практике существуют либо отдельные направления дизайна (например, элементы графического дизайна на уроках изобразительного искусства и черчения) или краткосрочные учебные курсы, знакомящие с основами дизайна и не использующие весь арсенал художественного конструирования. Проведенные исследования отечественных и зарубежных ученых показали, что при использовании практических методов дизайна творческие способности учащихся повышаются на семьдесят пять и более процентов.

Нельзя не отметить и то, что в существующей школьной практике обучения пока отсутствует единая система обучения дизайну. Более того - не везде в школах преподается курс черчения. Это можно отнести и к школам с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла. До сих пор не разработаны вопросы содержания, методики, не определены границы дизайнерской деятельности в процессе обучения. Практически отсутствуют учебные пособия, за исключением работы Ю.Ф.Катхановой для учащихся младших классов, нет учебников (кроме специальных узконаправленных изданий для профессионалов дизайнеров), учебных программ, представляющих полный курс дизайна, а не отдельные его направления. Вместе с тем, многолетнее экспериментальное обучение дизайну в отдельных школах г. Москвы (Учебный центр № 109, средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» № 1637 и др.) показало, что учащиеся самого различного возраста достигают высоких результатов в данной художественно-эстетической деятельности. В этой связи, мы вправе говорить о целесообразности и необходимости расширения рамок наших исследований, упорядочению вопросов теории и практики, связанных с обучением дизайну в школе. В основном это и определило **проблему исследования**, где необходимо ответить на главный вопрос - каково должно быть содержание курса «Дизайн» в практике обучения школ с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла и как методически грамотно организовать это обучение на базе черчения.

Цель исследования: разработать и научно - методически обосновать систему обучения школьников дизайну на базе черчения.

Объект исследования: процесс обучения учащихся курсу «Дизайн» на базе черчения.

Предмет исследования: методическая система обучения школьников дизайну.

Гипотеза исследования: обучение дизайну на базе черчения учащихся школы с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла будет эффективным, если:

- в его основу будет положена методическая система, включающая:
 - цели, задачи и содержание, включающее курсы «Дизайн», «Компьютерный дизайн» и «Черчение»;
 - ~~различные~~ различные формы организации учебного процесса, методы и методические * приемы (блиц-опрос, проблемная ситуация, сюжетная игра и др.);

- средства обеспечения учебного процесса (компьютерные технологии, таблицы, динамические пособия и др.);

будут определены педагогические условия, предусматривающие интегративность дизайнерской учебной деятельности, единство и взаимосвязь мотивационного, содержательного и организационного аспектов обучения на базе гуманизации как методологического принципа.

Обучение дизайну на базе черчения будет эффективным, потому что данная методическая система обладает следующими ценными качествами:

- соединение в обучении интеллектуальной и практической деятельности, на основе познавательно-творческого начала, нацеленность на активизацию творческой деятельности школьников;
- базирование на методологическом принципе гуманизации;
- конструирование содержания по принципу блокового строения, включающее этапность (последовательность) наращивания учебного материала, систему заданий.

Задачи исследования:

1. Проанализировать существующий опыт обучения дизайну в России и за рубежом, определив концептуальные подходы к данной проблеме.
2. Выявить сущность дизайна, основываясь на интегративности дизайн - деятельности, в том числе с черчением.
3. Определить содержание курса «Дизайн» для практики обучения учащихся школы с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла.
4. Экспериментально проверить разработанную методическую систему обучения школьников дизайну.

Теоретической основой исследования явились:

- философские положения о всестороннем и гармоничном развитии личности;
- положения психологии, педагогики, эстетики;
- изучение проектной художественно-конструкторской деятельности как формы продуктивного отражения действительности;
- научно-теоретические основы педагогики и методики художественно-эстетического образования и воспитания школьников;
- труды философов, педагогов, психологов, социологов, искусствоведов, теоретиков и практиков дизайна;
- отечественный и зарубежный опыт применения дизайна в учебной и творческой деятельности.

В методологию исследования положено изучение теоретических и практических аспектов дизайна, его роли в жизни общества и значение в обучении в школьников, исследования философов Л.А.Зеленова, Л.И.Новиковой, К.М.Кантора, посвященных проблеме дизайнерской деятельности. Философско-социологическому анализу дизайна посвящены работы Ю.Л.Егорова, Н.Л.Емельяновой, В.П.Кузьмина, М.Г.Чепикова, А.И.Умова, Э.Г.Юдина и др. Искусствоведческие исследования об эстетической деятельности и социальной роли дизайна в культурном развитии общества проводились В.М.Видгофом, К.М.Кантором, А.Н.Козловым, Ю.Б.Сомовым, М.В.Федоровым и др.

Исследования общих вопросов дизайна изложены в трудах В.Р.Аронова, Л.Н.Безмоздина, О.И.Генисаретского, В.Л.Глазычева, А.Л.Ермолаева,

А.В.Иконникова, А.И.Ковешникова, Б.И.Клубикова, И.А.Спичака, С.О.Хан-Магамедова, Л.М.Холмянского, Е.Д.Шедрина и многих других.

Международный опыт был проанализирован по исследованиям А.В.Бойчука, Л.Е.Быкасовой, ААКарху, Г.Г.Курьеровой, Г.Б.Минервина, И.В.Приваловой, И.И.Тереховой, а также зарубежных авторов Р.Арнхейма, Р.Боумена, Г.Земпера, Н.Кларка, К.Кимуры и др.

Психолого-педагогические и социо-культурные аспекты развития личности ребенка средствами художественно-эстетической деятельности рассматривались В.П.Беспалько, П.Я.Гальпериным, В.В.Давыдовым, Л.В.Занковым, И.Я.Лернером, А.В.Усовой и другими авторами.

О познавательных способностях, формировании творческих интересов проведены исследования Б.Г.Ананьевым, Н.Н.Волковым, Л.С.Выготским, Е.И.Игнатьевым, В.С.Кузиным, С.Л.Рубенштейном, Б.Г.Тепловым, Г.И.Шукиной и др.

Вопросы связи обучения черчению и дизайну рассмотрены в работах Ю.Ф.Катхановой, М.Н.Марченко, А.А.Павловой и др.

Вопросам художественно-графического обучения и воспитания в школе и вузе посвящены исследования Н.Н.Анисимова, А.Д.Ботвинникова, Е.А.Василенко, В.Н.Виноградова, И.С.Вышнепольского, В.А.Гервера, Л.В.Занкова, С.Е.Игнатьева, Ю.Ф.Катхановой, В.С.Кузина, Э.И.Кубышкиной, Л.П.Маленовской, Н.Н.Ростовцева, Е.В.Шорохова и других.

Методы исследования. В работе использованы взаимодополняющие методы исследования, которые можно охарактеризовать как теоретические и экспериментальные:

- теоретический анализ философской, психологической, педагогической, искусствоведческой литературы, а также научных исследований по проблеме исследования;

- анализ существующих школьных и вузовских программ и учебных планов, а также основных положений и документов об организации и перспективах развития художественно-графического образования;

- наблюдение и анализ процесса учебной и творческой деятельности школьников, студентов и преподавателей в урочное и внеурочное время;

- анкетирование и тестирование школьников и студентов;

- педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент по изложенной проблеме проводился на базе средней общеобразовательной школы с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» №1637, Центра образования № 109, колледжа МИР Международного института рекламы, а так же в процессе педагогической практики студентов художественно-графического факультета МПГУ.

Исследование осуществлено поэтапно.

Первый этап (1993 - 1995 гг.) - поисково-эмпирический. Определялись особенности учебной деятельности школьников в процессе изучения изобразительного искусства, черчения и декоративно-прикладного искусства. Проводился анализ теории и практики освоения школьниками учебных дисциплин художественно-эстетического цикла и развития их способностей.

Второй этап (1996 - 1997 г.) - теоретический, в течение которого проводился анализ литературных источников, психолого-педагогических исследований, накапливался практический опыт работы по выявлению концептуальной основы курса «Дизайн», структурировалось содержание этого курса, определялись педагогические условия введения в процесс обучения школьников нового учебного курса на базе черчения.

Третий этап (1998 - 2001) - опытно-экспериментальный, в ходе которого создавались учебные программы курсов «Дизайн» (5-8 классы - основная школа, 9 класс - предпрофильное обучение, 10 - 11 классы - профильное обучение), «Компьютерный дизайн» (10-11 классы - профильное обучение) и «Черчение» (10 - 11 классы - профильное обучение) и проводилась проверка разработанного содержания этих курсов в практике обучения, а также его коррекция. Разрабатывались методические рекомендации для учителей изобразительного искусства и студентов ХГФ.

Четвертый этап (2001 - 2004) включал систематизацию и обобщение полученных результатов исследования, оформление полученных данных эксперимента в качестве методических рекомендаций, а также техническое оформление кандидатской диссертации.

На защиту выносятся:

научно обоснованная и экспериментально проверенная методическая система обучения школьников дизайну на базе черчения, которая включает в себя:

- цели, задачи и содержание курсов «Дизайн» (5-8 классы - основная школа, 9 класс - предпрофильное обучение, 10 - 11 классы - профильное обучение), «Компьютерный дизайн» (10 - 11 классы - профильное обучение) и «Черчение» (10 - 11 классы - профильное обучение);

- комплекс методов, условий и средств, содействующих развитию художественно-графических способностей школьников в процессе обучения дизайну.

Научная новизна исследования состоит в том, что:

1. Разработана, научно обоснована и экспериментально проверена методическая система обучения школьников дизайну на базе черчения, которая включает в себя:

- цели, задачи и содержание с выявленной структурой и компонентами содержания учебного материала курса «Дизайн» для учащихся (форма и формообразование, теория построения изображений, цветоведение, функциональные свойства цвета, средства отображения окружающей предметной среды);
- различные формы организации учебного процесса (самостоятельная работа, работа в группе, коллективная работа), методы и методические приемы, включающие блиц-опрос, проблемные ситуации, сюжетные игры и др.;
- средства обеспечения учебного процесса (методические таблицы, иллюстрирующие содержание разработанных программ «Дизайн», «Компьютерный дизайн», «Черчение», компьютерные технологии).

2. Выявлены педагогические условия: интегративность дизайнерской учебной деятельности, единство и взаимосвязь мотивационного, содержательного и

организационного аспектов обучения на базе гуманизации обучения как методологического принципа.

3. Разработаны критерии оценки работ учащихся для контроля за качеством обучения.

4. Проанализированы современные тенденции и стратегии образования в области художественно-графической подготовки школьников, существующий опыт обучения дизайну в России и за рубежом.

5. Доказано, что дизайнерская деятельность в школьной практике обучения позволяет реализовать на практике принципы интеграции, преемственности, внутри- и межпредметные связи в осуществлении дизайнерских проектов, включая использование компьютерных технологий.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что внесен вклад в теорию и методику обучения школьников дизайну - научно обосновано и экспериментально проверено содержание учебного материала курса «Дизайн» для учащихся школ с целью повышения эффективности их учебной деятельности и развития творческого потенциала.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что:

- созданная учебная база в средней общеобразовательной школе с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» №1637, позволяет в процессе педагогической практики знакомить будущих учителей изобразительного искусства с методикой преподавания дизайна, расширяя, таким образом, область его внедрения в практику обучения на основе черчения

- разработанные и прошедшие апробацию вышеперечисленные учебные программы могут быть использованы в школах с углубленным изучением дисциплин образовательной области «Искусство», в условиях дополнительного образования, а также частично внедрены в процесс обучения многих школ.

Достоверность исследования обеспечивается:

- исходными методологическими позициями;
- комплексной методикой исследования;
- результатами педагогического эксперимента;
- соотносением полученных результатов экспериментального обучения с учебно-методическими материалами, а также с существующим педагогическим опытом;

- работой автора в качестве учителя изобразительного искусства, черчения, дизайна и компьютерного дизайна в школе на протяжении одиннадцати лет, в качестве преподавателя графического дизайна на ХГФ МПГУ в течение двух лет, в качестве преподавателя графического дизайна в рекламе в колледже МИР Международного института рекламы в течение четырех лет, а также в качестве эксперта секции изобразительного искусства Федерального экспертного совета Министерства образования России в течение четырех лет.

Апробация результатов исследования и разработанных учебных материалов осуществлялась:

- в процессе экспериментальной работы с учащимися в средней общеобразовательной школе с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» № 1637, учащимися Центра образования № 109, учащимися колледжа МИР Международного института рекламы;

- со студентами художественно-графического факультета МПГУ в учебной деятельности, а также при прохождении педагогической практики в школе;
- со слушателями ФПК при МПГУ, с педагогами на семинарах МИПКРО г. Москвы.

По материалам исследования были сделаны доклады на конференциях по итогам научно-исследовательских работ МПГУ (1997 - 2003 гг.). Опыт работы освещался на научно - практических общероссийских и московских конференциях и семинарах: городской семинар «Найти тропинку к каждому» (1997 г.); городской круглый стол «Работа с детьми повышенной мотивации» (1998 г.); круглый стол МКО в рамках панорамы воспитательных систем по теме «Актуальность проблемы творческого развития детей как фактора оптимизации воспитательного процесса» (2000 г.); VI Всероссийская конференция «Московский научно - практический семинар» «Москва России, Россия - Москве» по теме «Образовательная область «Искусство» - школа XXI века» (2000 г.), Московский научно-практический семинар «Область «Искусство» в системе общего образования» (2000 г.), Городская научно-практическая конференция «Образовательные технологии XXI века» (2001 г.), Научно-практический семинар «Интеграция как способ формирования среды в художественно-эстетическом образовании» (2004 г.). Опыт работы также был представлен и высоко оценен в рамках конкурса МКО «Учитель года - 97», «Учитель года - 98». Результаты работы были представлены в рамках деятельности школы № 1637 на выставках: Международная выставка «Карьера и образование» (1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 гг.); «Школа - 2000» IV Московская международная выставка (КВЦ «Сокольники» 2000г.); Дни образования на ВВЦ (МКОХ2000, 2001, 2002, 2003 гг.). Работы учащихся были опубликованы в журнале «Летопись интеллектуального зодчества» № 1-2 2001 г. (см. приложение). Старшеклассники принимали участие в Студенческих фестивалях рекламы Miracle (1999, 2000, 2001, 2002, 2003гг.). Работы призеров представлены в каталогах фестиваля (см. приложение). Автор также привлекался к деятельности методического совета фестиваля. В 2004г. Проектная деятельность учащихся была представлена на Ломоносовских чтениях.

Ход исследования и его основные положения обсуждались на Ученом Совете художественно-графического факультета, заседаниях кафедры начертательной геометрии, компьютерной графики и дизайна ХГФ МПГУ (1998-2004 гг.).

Внедрение результатов исследования осуществлено с помощью публикаций, разработанных учебных программ для школы, научных статей, тезисов докладов, посвященных внедрению учебных дисциплин «Дизайн», «Компьютерный дизайн» и «Черчение» в процесс обучения учащихся школ художественно-эстетического направления.

Учебные программы «Дизайн» (5 - 8 классы - основная школа, 9 класс - предпрофильное обучение, 10-11 классы - профильное обучение), «Компьютерный дизайн» (10 - 11 классы - профильное обучение) и «Черчение» (10 - И классы - профильное обучение) полностью или частично внедрены в практику работы школ г. Москвы (средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» № 1637, Центр образования № 109), а также в колледже МИР Международного института рекламы.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы, приложений; содержит рисунки, диаграммы, образцы творческих работ школьников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, сформулирована его проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи и методы исследования, раскрыты научная новизна, теоретическое и практическое значение работы, указаны положения, выносимые на защиту, представлены данные об апробации и внедрении результатов исследования.

В I главе «ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДИЗАЙНА КАК ВИДА ШКОЛЬНОЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ХУДОЖЕСТВЕННО - ГРАФИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» нами обосновано введение курса «Дизайн» в школьную практику обучения на базе черчения, рассмотрены психолого-педагогические основы разработки содержания курса «Дизайн» и методики обучения школьников. С этой целью проанализирован опыт обучения дизайну в России и за рубежом, представлены философско-социальные аспекты дизайнерской деятельности и интеграционные функции дизайнерской деятельности.

Выявлены общие тенденции в развитии образования во всем мире. Главнейшей из них является неукоснительный рост значимости образования в мировом сообществе, повышение спроса на интеллектуальную подготовку обучающихся. Растет спрос на непрерывное образование, модернизацию содержания и методов обучения. Приоритетной задачей обновления содержания образования становится его гуманизация. Все большее значение приобретают интегративные дисциплины, находящиеся на стыке знаний и позволяющие обучающемуся наиболее полно подготовиться к дальнейшей интеллектуальной и практической учебной деятельности, будущей профессии. Дизайн, как учебная дисциплина, завоевывает новые позиции в мировом образовательном пространстве. Однако и в мировой и в отечественной практике обучения дизайну существуют недостатки, выражающиеся в отсутствии четкой структуры, базы учебного процесса, в содержании и организации обучения дизайну школьников. Так, зарубежный опыт (рассмотренный нами на примере Германии, Италии, Испании, Англии, Ирландии, Франции, Японии, США), отличается зачастую диаметрально противоположным подходом к трактовке учебного курса и средствам его преподавания. Исследованиям в области современного дизайн-образования образования посвящены труды Дж. Брунера, Ф.Буркхардта, Ф.Г.Кумбса, Дж. Макферсона, Э.Манцини, В.Миттера, Э.Соттсасса, П.Фоссати и др. Отечественный опыт дизайн-образования более академичен, но часто разрознен, размыт в рамках общеучебного процесса или узконаправлен в дополнительном обучении. Исследованиями вопросов дизайна и технической эстетики применительно к педагогике и методике их обучения занимались ААБелов, А.С.Близнюк, С.Т.Волкотруб, Н.А.Дмитреева, Б.Т. Лихачев, Г.Н.Понтелеева, И.А.Спичак, А.Г.Устинов, Л.М.Холмянский, А.С.Щипанов и др. Интересный опыт, касающийся непосредственно школьного обучения этой дизайну частично описан в диссертационных исследованиях С.И.Гудиловой, АХ.Дроздецкого, Ю.Ф.Катхановой, Н.О.Постникова, а также в работах Л.П.Малиновской, Г.П.Калининой и др. В перечисленных работах проблема решалась, в основном, на

примере двух-четырёх годичного обучения, интегрированные с такими дисциплинами, как техническая графика (черчение), изобразительное искусство, трудовое обучение (технология), внедряясь в практику школьного образования в качестве отдельных занятий, блоков, уроков и элементов дизайнерской деятельности. Определены основные направления преподавания дизайна в России, подробно проанализированы существующие программы, выпущенные под грифом Министерства образования Российской Федерации. Некоторые включают отдельные области, разделы дизайна. Другие вплетают дизайн-деятельность в канву предметов изобразительного и декоративно-прикладного искусства или технической и компьютерной графики. К ним относятся: «Техническая графика и основы дизайна» IX-X классы Ю.Ф.Катхановой (1990 г.), элементы дизайна в программе «Изобразительное искусство. Основы народного и декоративно-прикладного искусства» для классов с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла (I-VIII классы) составлена под руководством Т.Я.Шпикаловой (2001 г.), программа «Изобразительное искусство. Основы архитектурной композиции и дизайна» I-IX классы С.А.Полишук (2001 г.), курс «Основы дизайна» X (XI)-XI (XII) класс - авторы А.С.Близнюк и В.В.Сидоренко (2002 г.) в сборнике программ «Эксперимент: новое содержание общего в образовании: Примерные программы среднего (полного) общего образования» В.С.Кузина, элементы дизайна в программе «Изобразительно искусство и художественный труд», разработанных под руководством Б.Н.Неменского (2002 г.) и др. Проанализированы также и авторские программы. Например, программы Л.П.Малиновской по изобразительному искусству с элементами дизайн-деятельности для учащихся II-IV классов, авторская программа Е.В.Ладыгина «Основы дизайна» V-XI классы.

Значимость дизайна при обучении школьников, необходимость такой учебной деятельности - непреложный факт, продиктованный временем, обществом, развитием мирового образования. Однако до сих пор не сложилась единая канва дизайн-образования. Недостаточно разработаны вопросы содержания и организации обучения школьников дизайном.

Для определения теоретической базы исследования мы обратились к философско-социальным аспектам дизайна. Современная трактовка сопровождается следующими характеристиками дизайн-деятельности: проектная; междисциплинарная художественно-техническая; имеющая целью формирование предметной среды; предметно-проебразующая. Нами приведены результаты исследований Л.Н.Безмоздина, Л.А.Зеленова, В.М.Розина, З.Г.Бегенау, К.М.Кантора, Л.И.Новиковой, Д.Н.Щелкунова, и др.

Теоретиками дизайна выработаны теории и концепции, среди которых: «аксиоморфологическая теория дизайна», концепция дизайна, как «художественного проектирования», концепция «системного дизайна», «деятельная» концепция дизайна, концепция дизайна на основе системного анализа и другие. В основе этих исследований лежит выработка концепции художественно-конструкторского образования.

С позиции философии, эстетики сделаны выводы: дизайн, сочетая в себе слои материальной и духовной культуры, входит в состав художественной культуры и культуры в целом; в дизайне заключен деятельный подход к рассмотрению и формированию вопросов культуры, науки, развития социальных систем; для

развития дизайн-образования необходима методология системного подхода по методу деятельного подхода, теории развития социальных объектов.

С позиции философии и социологии исследования дизайна таковы: дизайн, как предметно-функциональное проектирование; формирование личностных качеств дизайн-деятельности; особенности дизайн-образования. Дизайн-деятельность рассмотрена, как двустороннее явление, в результате которого с одной стороны проектируются материальные объекты и среда, на основании знаний субъекта и идеальной модели деятельности, а с другой - происходит воздействие на самого субъекта, его развитие и саморазвитие. Главным в этом явлении остается стремление к гармонии, как с одной, так и с другой стороны. В процессе обучения дизайну это стремление способствует развитию личностных качеств субъекта, творческого мышления и потенциала, умений и навыков, стремлению к преобразующей творческой деятельности.

Для определения базы формируемого содержания курса «Дизайн» были исследованы теория дизайна, существующие направления и перспективы развития дизайна. Приведены результаты исследований В.Волковой, Л.Колпащикова, А.Курьеровой, В.Сидоренко, Е.Лазарева, А. Ульяновского и др. К фундаментальным принципам дизайна относятся: антропономность и человекообразие; адекватность, разумность, актуальность; естественность, сохранение, взаимосоответствие и гомоморфность; обменность, синергетичность, инновационность; взаимодействие; системность и творчество; социальность; универсальность (рис. 1). Определены уровни развития: предметный; межпредметный; процессуально-деятельностный.

На основе фундаментальных принципов нами определялись виды дизайн-деятельности, необходимые для создания целостной картины технической эстетики для школьников. К ним относятся: художественное конструирование и проектирование, компьютерный дизайн, стайлинг, элементы инженерного дизайна, эргодизайн, артдизайн и другие.

Проанализированы существующие условия и принципиальные направления развития образования в России, а также изменения требований к системе образования. Основные позиции этого процесса - обращение к мировой и национальной культуре, ориентированное на общечеловеческие ценности, гуманизацию и гуманитаризацию содержания. Многие ученые и практики считают главным принципом реформирования образования в современных условиях обращение к культуре, в том числе и графической. Среди них Н.В.Бодровская, Е.В.Бондаревская, С.В.Кульневич, А.А.Реан и др. Основные тенденции - формирование личности, способной к творческой самореализации. Образование несет на себе социокультурные и прогрессобразующие функции. Определены методологические принципы (подходы) к развитию образования, среди которых: системно-прогностический и социально-экологический подходы; личностно-деятельный подход к образованию; саморазвитие системы образования; парадигмальный подход к образованию.

Обучение в целом определяется действием трех уровней: социального, собственно педагогического и индивидуального. В образовании, как в развивающемся процессе, сегодня делается упор на виды учебной деятельности, соединяющей в себе интеллектуальную и практическую деятельность, в основе

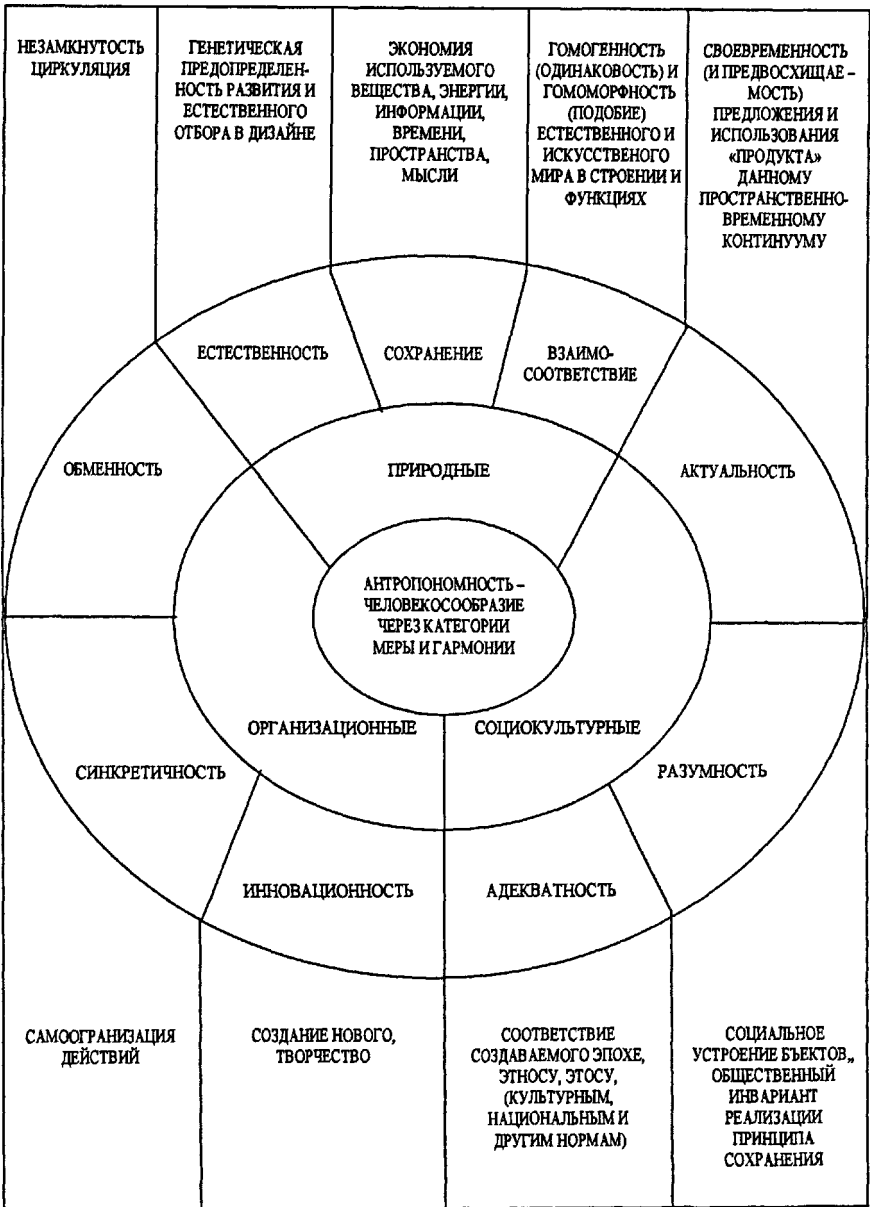


Рис. 1. Основные принципы дизайна

которых лежит познавательное-творческое начало. К дисциплинам, отвечающим этим качествам, безусловно, относятся черчение и дизайн, основе обучения которых лежит графическая деятельность. Внедрение дизайна, как учебной дисциплины в школу, во многом базируется на курсе черчения. Так как невозможно преподавать дизайн без знаний основ черчения. К сожалению, на сегодняшний день просматривается тенденция исчезновения черчения из школьной практики обучения. Это становится настоящей проблемой. Недостаток может компенсироваться за счет дизайна. Многие темы курса «Черчение» могут быть рассмотрены на дизайнерских объектах. Например: геометрические построения, виды и аксонометрия, технический рисунок, сечения и разрезы. Использование элементов декора, форм различных бытовых объектов и средств транспорта, конструкции светильников в учебных заданиях не только разнообразят учебную деятельность, но и повысят заинтересованность со стороны учащихся.

Обучение дизайну сочетает в себе гуманитарность, техничность и художественность. Дизайн рассматривается как фундаментальная общеобразовательная дисциплина, формирующая у учащихся интегрирующее, междисциплинарное мышление и базирующаяся на общей методологии взаимодействия понятийно-логических и композиционно-образных принципов, методов и средств. Нами было определено три основных компонента процесса обучения: теоретические знания как понятийно-логическая составляющая творческого процесса; эстетическое чувство как художественно-образная составляющая творческого процесса; практические умения и навыки в процессе художественно-проектной деятельности.

Проанализированы педагогические концепции обучения, среди которых: ассоциативно-рефлекторная концепция обучения (С.Л.Рубинштейн, Ю.А.Самарин, Ю.К.Бабанский); теория поэтапного формирования умственных действий (П.Я.Гальперин, Д.Б.Эльконин, Н.Ф.Талызина); концепция проблемно-деятельностного обучения (А.В.Барабанщиков); концепция программированного обучения (Б.Ф.Скиннер, Н.Краудер, А.И.Берг, В.П.Беспалько, А.Н.Леонтьева и др.) и другие. В I главе также рассмотрены вопросы психологии и мотивации, особенности мышления и процессов познания школьников в обучении дизайну. Разработка содержания курса «Дизайн» и методики обучения школьников должны способствовать развитию следующих качеств и способностей учащихся: продуктивное воображение и творческий поиск; визуальное восприятие и мышление; пространственное мышление и представление; сенсомоторные процессы и мнемические способности; способности к концентрации и мобильному переключению внимания; способности к концептуализации и коммуникации. На основании вышеизложенного, мы определяли основные позиции в решении поставленной проблемы исследования, которые должны пройти экспериментальную апробацию.

В работе также учитывались следующие основополагающие принципы обучения, выделенные современной отечественной дидактикой: социальная обусловленность и научность обучения; практическая направленность подготовки; целеустремленность, систематичность и последовательность в обучении; доступность и высокий уровень трудности обучения; сознательность, активность и мотивированность обучаемых; прочность овладения компонентами

профессиональной компетентности; дифференцированный и индивидуальный подход в обучении; комплексность и единство обучения и воспитания. Принципы обучения определяют все стороны учебного процесса как системы - содержание, организацию и методику. Разработке и апробации системы обучения дизайну посвящена II глава.

В II главе «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ДИЗАЙНУ НА БАЗЕ ЧЕРЧЕНИЯ» нами определяются цели и задачи педагогического эксперимента, этапы, методика проведения эксперимента, разработка методической системы обучения школьников дизайну, раскрываются подходы к конструированию содержания и организации обучения школьников дизайну. Представлены результаты обучающего эксперимента по апробации содержания и организации обучения дизайну в контрольных и экспериментальных группах. В нашу задачу также входило внедрение разработанного учебного курса и организация процесса обучения, анализ значимости и эффективности предложенного учебного курса для школьников полной средней школы.

Эксперимент проводился поэтапно. *Первый этап* - поисково-эмпирический проходил в 1993 - 1995 гг. На этом этапе эксперимента были поставлены следующие задачи: определить особенности учебной деятельности школьников в процессе изучения черчения, изобразительного искусства, декоративно-прикладного искусства; осуществить анализ учебной деятельности школьников по предметам художественно-эстетической направленности, с целью выявления творческого потенциала учащихся, возможности расширения рамок учебного процесса; определить контрольные и экспериментальные группы для проведения экспериментальной работы; внедрить элементы дизайн-деятельности в традиционные дисциплины художественно-эстетического цикла с целью определения влияния дизайна на развитие способностей школьников и учебный процесс в целом.

Второй этап - теоретический проходил в 1996 - 1997 гг. На этом этапе были поставлены следующие задачи: определить теоретическую базу исследования на основе анализа психолого-педагогических и философских трудов, новейших разработок в области прогнозирования тенденций в образовании, а также на основе анализа трудов теоретиков дизайна и специальной литературы; разработать содержание курса «Дизайн» и определить педагогические условия введения нового учебного курса; разработать учебные программы, структуру и формы организации процесса обучения (поисковый эксперимент).

Третий этап - опытно-экспериментальный, который проходил в 1998 - 2001 гг. Задачами этого этапа являлись: внедрение учебных программ «Дизайн» (5-8 классы, 9 класс, 10-11 классы), «Дизайн на компьютере» (10 - 11 классы), «Черчение» (10-11 классы) в учебный процесс; проверка эффективности учебной дизайн-деятельности в контрольных и экспериментальных группах; корректирование содержания учебного материала в зависимости от эффективности учебного процесса, результатов обучения в контрольных и экспериментальных группах; разработка методических рекомендаций по обучению дизайну для студентов IV и V курсов ХГФ МПГУ, проходящих педагогическую практику, а также при переподготовке учителей (обучающий эксперимент).

Четвертый этап проходил в 2001–2004 году и включал систематизацию и обобщение полученных результатов. Он включал также контрольный эксперимент, в котором проводилась оценка накопленных данных для составления объективной картины эффективности обучения дизайну школьников, итогового корректирования содержания курса «Дизайн». Были проведены итоговые контрольные и творческие работы в контрольных и экспериментальных группах. Задания и условия предлагались одинаковые, с целью выявления результативности эксперимента.

Проверка эффективности экспериментального обучения, разработанного содержания и организации обучения дизайну осуществлялась по следующим направлениям:

1. Осуществлялся промежуточный и итоговый контроль за учебной дизайнерской деятельностью школьников.
2. Осуществлялся сравнительный анализ содержания и результатов обучения дизайну с практикой других учебных заведений.
3. Проводилось анкетирование студентов и учителей.

В экспериментальном обучении участвовало более 900 школьников с 5 по 11 класс. Эксперимент проводился на базе средней общеобразовательной школы с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» №1637, Учебного центра №109 и колледжа МИР Международного института рекламы. На стадии обучающего эксперимента к исследованию были привлечены студенты IV и V курса ХГФ МШУ, проходившие педагогическую практику в школе.

В начале поискового эксперимента нами исследовались особенности учебной деятельности школьников 5 - 11 классов по дисциплинам художественно-эстетического цикла: «черчение», «рисунок», «живопись», «композиция». По результатам мониторинга состояния преподавания вышеперечисленных предметов было выявлено отсутствие или единичное использование элементов художественного конструирования. Выявлена тенденция к снижению интереса школьников к обучению традиционным дисциплинам (например, черчение) и специальным дисциплинам (рисунок, живопись, композиция). Изучение этих предметов велось обособленно, узконаправленно. При этом учащиеся не имели возможности для полного раскрытия своего потенциала, так как отсутствовал принцип интегративности учебной деятельности. Школьники, обладающие «техническим» или «гуманитарным» складом ума, не имели возможности реализовать себя в предметах и эстетического и технологического типа. Это приводило также к снижению результатов общеучебного процесса, так как обучение отдельно взятого предмета не всегда приводило к пониманию его необходимости. При этом среди учащихся был выявлен интерес к вопросам дизайна. Часть школьников предпринимала самостоятельные попытки в дизайн-деятельности (например: компьютерная графика, моделирование одежды (на уровне эскизов), попытки проектировать интерьер). Заинтересованность постепенно перерастала в настойчивую потребность. В итоге интерес к дизайну, как к изучаемой дисциплине, выразили около 100 % учащихся, а готовность к обучению проявили более 80 % учащихся.

Проведенные предварительные тестирования и срезы знаний и навыков по выполненным школьниками учебным работам позволили констатировать примерно равное развитие способностей учащихся в классах одной параллели. Мы пришли к

выводу о возможности принятия параллельных классов в качестве контрольных и экспериментальных групп. Обучение осуществлялось автором данного исследования - в начале в качестве учителя ИЗО и черчения, а затем - учителя дизайна, дизайна на компьютере и черчения. Первоначально исследуемые группы учащихся не имели опыта дизайн-деятельности в учебном процессе, поэтому исходные условия были равны.

Для успешного достижения цели нашего исследования следовало определить мотивационный, содержательный и организационный аспекты обучения. В основу также были положены исследования художественно-конструкторских способностей учащихся:

- ведущих способностей (дивергенция; трансформация; ковергенция; легкость ассоциирования и абстрагирования; образное мышление; фантазия; пространственное представление и воображение; оригинальность, беглость и гибкость мышления; комплексное восприятие пропорций, формы, ритма, цвета, пространства и др.; свободное перекодирование информации из образной в графическую форму);

- опорных способностей (быстрота усвоения и переработки информации; полнота и глубина понимания; самостоятельность и критичность мышления; свободное преодоление инерции мышления; эмоциональная и символическая память; интуиция; работоспособность; воля).

К началу эксперимента учащиеся (в контрольных и экспериментальных группах) имели элементарные знания и умения в области графической деятельности (благодаря урокам по черчению и ИЗО), поэтому условия проведения исследования можно было считать благоприятными. В контрольных группах обучения велось по прежней схеме с частичным «вкраплением» элементов дизайн-деятельности. В экспериментальных группах обучение постепенно трансформировалось в художественно-конструкторскую деятельность, задания часто заменялись творческими, проектными.

Организация учебной деятельности в группах, участвовавших в экспериментах, осуществлялась в начале в соответствии с традиционными формами. Затем, в экспериментальных группах вводились различные формы построения учебного процесса, такие как: индивидуальная форма, работа в группе, деловая игра, проблемная ситуация, проектная деятельность и др. Формы проведения занятий подбирались с целью формирования продуктивной личностной позиции у учащихся, раскрытия индивидуальных качеств личности. Осуществлялся личностно-ориентированный подход к обучению.

При разработке методической системы обучения дизайну школьников на базе черчения следовало учитывать множество факторов. На первом (подготовительно) этапе следовало определить: цель, задачи, основные элементы содержания, определить условия проектирования и планирования развития учебного курса, разработать концепцию и технологию, формы и методы обучения и воспитания, направленные на формирование качеств личности. На следующем этапе следовало оценить и проконтролировать на практике предполагаемые составляющие методической системы обучения дизайну, с целью выявления слабых сторон, корректировки первоначально предполагаемого для достижения наилучших результатов учебного процесса. На третьем этапе следовал анализ и последующая

корректировка учебного курса «Дизайн». При помощи наблюдения, анализа контрольных и творческих работ учащихся, проведения опросов и тестовых заданий, обсуждение итогов, оценки последующей учебной деятельности вводились корректировки в основу учебного курса. Важным элементом на этом этапе было определение оптимальных составляющих содержания обучения и составление учебных программ. В ходе работы необходимо было апробировать программы в учебной практике средней полной школы..

Проанализировав дидактические концепции обучения, условия и требования современной педагогики к учебному процессу, практику существующих школ дизайна, а также учитывая собственный педагогический опыт, мы разработали основные положения для формирования и организации обучения дизайну.

Педагогическая концепция учебной дисциплины «Дизайн» базируется на общих дидактических принципах обучения и главных задачах, которые должна решать школа в современном обществе. Она основана на *продуктивно-деятельностном подходе*, характеризующимся следующими признаками:

- *интеграцией* содержания дизайнерской учебной деятельности;
 - *взаимосвязью и координированностью* этапов дизайнерской деятельности с учетом возрастных особенностей учащихся и цели обучения. Каждый этап здесь должен иметь свое назначение и связь с выявленным уровнем подготовленности учащихся;
 - *фронтальностью и дифференциацией* дизайнерской деятельности;
 - *циклическостью и замкнутостью* учебной деятельности;
 - *единством требований* к качеству дизайнерской деятельности;
- общеобразовательной направленностью* дизайнерской учебной деятельности.

Продуктивно-деятельностный подход базируется на методологическом *принципе гуманизации* обучения, структуре учебной дизайнерской деятельности в интегративной, координированной, преемственной и продуктивно-деятельностных связях. В основе системы обучения дизайну положен комплекс педагогических условий, включающий интеграцию с учебными дисциплинами (черчение, изобразительное искусство, декоративно-прикладное искусство, труд и др.), преемственность, внутри - и межпредметные связи учебного материала, методы, средства и различные виды контроля работы школьников.

Определив концептуальную основу для учебной дизайн-деятельности мы непосредственно подошли к конструированию содержания курса «Дизайн».

Целью создаваемого курса являлось следующее:

- дать учащимся основные понятия о дизайн-деятельности;
- развить умение воспринимать и ценить качество окружающего предметного мира;
- решать задачи формирования основ проектного мышления, овладения основными профессиональными приемами выражения творческой мысли, графическими и пластическими способами формообразования.

Изучение теоретического материала привело нас к выводу о необходимости блокового строения содержания обучения, что позволяет на разных возрастных этапах рассматривать те или иные области деятельности, при этом постепенно знакомить учащихся с основами «художественно-конструкторской грамотности».

Нами было выделено четыре основных блока: форма и формообразование, теория построения изображения, цветоведение, средства отображения. Все блоки взаимосвязаны, что и составит целостную картину исследуемого.

Форма и формообразование - изучение форм, визуальные и функциональные признаки формы, свойства, восприятия, анализ, преобразования, комбинирование, конструкция и эстетика, гармония, пропорции, стиль, стайлинг, эргономика, антропометрия, семантика, комбинаторика, модуль и др.

Теория построения изображений - основы графической грамотности, законы композиции, отображение формы, трансформация изображения (от реального до символа), основы изображения в дизайн-проекте, графический дизайн, промграфика, книжная графика, компьютерная графика и др.

Цветоведение - функциональные свойства цвета, характеристики цвета, декоративность, психология восприятия, ассоциативный ряд (форма, чувства, звук, символ), передача формы цветом, цвет в графическом дизайне, промышленной графике, фирменном стиле, цвет и свет и др.

Средства отображения - рисунок, зарисовка, набросок, эскиз, чертеж, макет, модель, аппликация, дизайн-графика, рентгенограммы, метод инверсии, тектоника, коллаж, проект-макет, компьютерные графические редакторы и др.

На теоретическом этапе исследования структурировалось содержание курса «Дизайн», определялись педагогические условия для учебного курса, разрабатывались учебные программы («Дизайн» 5 - 8, 9, 10 - 11 классы, «Компьютерный дизайн» 10 - 11 классы, «Черчение» 10 - 11 классы). В учебных программах теоретический и практический материал построен по принципу блокового строения и с учетом возрастных особенностей развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся. При этом в каждом блоке содержание последовательно усложнено при корректной подаче учебного материала, соблюдая принцип научности и доступности. Таким образом, в течение обучения школьник неоднократно повторяет важные понятия, последовательно расширяя рамки изучаемого. Осваивание новых приемов практической дизайн-деятельности происходит последовательно - от элементарных до сложных, охватывающих основы дизайнерской деятельности в целом. Для каждой параллели определены основные требования к знаниям и умениям. В конце 9 и 11 класса спланировано выполнение самостоятельной творческой проектной работы, в которой учащийся сможет проявить свои способности, приобретенные знания и навыки.

По нашему мнению, компьютерная графика позволит учащимся эффективно осваивать современные направления визуальной культуры. При этом компьютер и графические редакторы выступают в роли своеобразного инструментария. Если основа дизайнерского мышления будет заложена на уроках дизайна в 5 - 8, 9 и 10 - 11 классах, в 10 - 11 классах применение компьютерных технологий значительно расширит рамки учебного процесса. Заметим, что «Дизайн на компьютере» как учебный курс разработан как самостоятельный, но может применяться в школьной практике параллельно с курсом «Дизайн» (наилучшие условия для учебного процесса). Нами преследовалась цель - научить учащихся проектированию и моделированию различных объектов с помощью компьютерных технологий, используя различные графические редакторы и пакеты компьютерных программ,

которые используются в дизайнерской деятельности. Содержание составлялось с учетом технических возможностей большинства школ (например, использование Paintbrush для Windows и др.), а также легкой модернизации в случае улучшения и усложнения технической базы учебных заведений. Задачи учебной дисциплины «Дизайн на компьютере»:

- формирование у учащихся умений пользоваться персональным компьютером при выполнении графических работ, включающих изображения различной сложности;
- развитие творческого воображения, эстетического вкуса и художественных способностей в процессе проектных работ с помощью персонального компьютера;
- воспитание интереса и стремления к познавательной деятельности в процессе изучения компьютерного дизайна.

Нами также было сконструировано содержание обучения черчению в старших классах, в рамках расширения традиционной учебной дисциплины в сторону специализации школы. Обучение в старших классах - это завершающий этап образования в школе, на протяжении которого происходит профессиональное самоопределение выпускника. «Черчение» как учебная дисциплина является базой для предмета нашего исследования. Разработанный курс направлен на развитие общей готовности учащихся к будущей профессии в области конструирования, дизайна, архитектуры и других видов творческой работы.

Цель дисциплины «Черчение» 10 - 11 классы: развитие творческих способностей учащихся, их пространственных представлений, воображения, глазомера, зрительной памяти, эстетического вкуса и проектного мышления, приобщение к культуре графического труда. В программе изложены основные понятия, теоретические и практические основы графических изображений. Весь курс разделен на основной и ознакомительный или промежуточный (сквозной) учебный материал, что позволяет осуществить дифференциацию требований к знаниям школьников в зависимости от степени их обученности и уровня графической подготовки, а также более рационально расставить нужные акценты, сосредотачивая внимание на усвоении основного материала. В основу структуры программы мы также положили блоковое строение содержания. Учащиеся знакомятся с широким кругом технических понятий, с основами прямоугольного проецирования, способами построения наглядных изображений. В теоретических вопросах также рассматриваются основы начертательной геометрии; элементы архитектурно-строительного черчения и др. Для выполнения заданий учащимся также необходимо освоить различные виды сопряжений, построение циркульных и лекальных кривых, а также построение схем, графиков и диаграмм.

При разработке примерных практических заданий мы исходили из учета интересов и наклонностей старших школьников с целью раскрытия их дарования и способностей. В качестве основы при выполнении работ часто выступают дизайн-объекты. Помимо традиционных теоретических понятий курса «Черчение», в программе 10 - 11 классов: «модуль», «ракурс», «золотое сечение», «преобразование чертежа», «контур», «шраффировка» и др.

Параллельное изучение дисциплин «Дизайн», «Дизайн на компьютере» и «Черчение» способствует формированию системы графических знаний, умений, навыков, а также овладению средствами и способами дизайнерской деятельности.

Наглядно просматривается взаимовлияние и взаимопроникновение содержания этих учебных дисциплин.

Для развития качеств и способностей учащихся, помимо построения содержания, предусмотрены различные виды заданий (в программах предложены примерные задания): упражнения; репродуктивные; пропедевтические; задания с элементами творчества; самостоятельные.

Все программы построены по единой схеме - пояснительные комментарии, распределением часов по блокам, содержание учебного года, примерные практические задания, инструменты и материалы, понятийный аппарат, знания и умения к концу учебного года, списки литературы для учащихся и учителя, список методического обеспечения. Это позволяет проследить последовательность обучения, осуществлять необходимый контроль деятельности.

Нами разработана система обучения учащихся курсу «Дизайн», представляющая собой *целостную организацию с многокомпонентной структурой*. В основе - цели, задачи, содержание, методы и формы обучения школьников.

Системный подход в обучении дизайну, на наш взгляд, обеспечивает:

- развитие самостоятельной учебной деятельности школьника;
- развитие способности к самообразованию;
- формирование умений ориентироваться в окружающей предметной среде, с творческим ее преобразованием.

Главенствующая задача системы обучения представлена в разработанной нами концепции образовательного процесса, ориентированной на гуманизацию учебно-воспитательных сторон обучения школьников дизайнерской деятельности. Педагогическая система процесса обучения курсу «Дизайн» представлена на рис.2.

Далее мы определяли технологию и способы достижения целей обучения.

Технология обучения дизайну основана на интегрирующей функции образовательного процесса, учитывающей необходимость развития личностных качеств учащихся с целью освоения ими окружающей действительности, ориентирования на личность творческую и саморазвивающуюся. Показателем эффективности процесса обучения школьников дизайну являются не столько знания учащихся учебной дисциплины, сколько развитость их креативности, то есть способность к творчеству, ценностное отношение к полученным знаниям и умениям, стремление использовать их в своей предстоящей трудовой и общественной деятельности.

Основные способы достижения целей обучения:

- гуманизация как «очеловечивание» процесса обучения через гуманистические позиции учителя, способность раскрытия учебным предметом гуманного смысла учения, направленного на решение общечеловеческих проблем;
- гуманитаризация как необходимое условие развития личности школьника, становления его как гражданина с пониманием своего места в обществе;
- активно-творческая атмосфера урока, позволяющая целенаправленно развивать творческие способности школьников и подвижность пространственного воображения и представлений;
- блоковый принцип обучения с последовательным наращиванием и углублением учебного материала, заложенного в программе курса «Дизайн»;

- групповая и индивидуальная формы работы с учащимися, с элементами игры, межпредметных уроков, ролевых ситуаций и др.



Рис.2. Педагогическая система процесса обучения курсу «Дизайн».

Мотивация учащихся - важнейший фактор учебной деятельности, оказывающий влияние на процесс и конечный результат. В качестве основных составляющих мотивации учащихся нами рассматривались:

- потребность в учении, как в узнавании нового, расширении своего кругозора, освоении новых видов деятельности;
- потребность в творчестве, как стремлении к самореализации, стремление к созидательной творческой деятельности, как к форме познавательной деятельности.

В ходе эксперимента, мы пришли к выводу, что для успешной дизайнерской деятельности школьникам необходимо иметь следующие представления:

- об основах визуальной культуры, о восприятии и организации картинной плоскости;
- об основах черчения, академического рисунка, композиции, цветоведения, декоративно-прикладного искусства, истории искусства (особенно истории предметного мира) и др.;
- об основах художественного конструирования;
- о психологическом восприятии человеком различных объектов и среды; об эргономике, антропометрии, математике, истории, некоторых специальных знаний (например: об аэродинамике из курса физики).

Программа охватывает следующие основные области (разделы) дизайна: дизайн - как художественно-конструкторская деятельность; графический дизайн; дизайн среды; компьютерный дизайн; история предметного мира и др. Каждый раздел рассматривается с учетом функциональных, эстетических, психологических и других требований, предъявляемых теорией дизайна к тому или иному объекту.

На основании вышеизложенного мы пришли к выводу о необходимости тесных межпредметных связей, создании целостной картины знаний для школьников. Поэтому, при разработке содержания курса, его структуры и программы учитывались: теоретический материал общеобразовательных дисциплин, возможные межпредметные связи, общеобразовательная направленность проектируемого курса «Дизайн».

Анализ учебной деятельности школьников и проектируемого содержания позволил выявить необходимые умения и навыки при обучении дизайну.

Итак, учащиеся должны уметь:

- проанализировать поставленную задачу и правильно организовать свою деятельность;
- быть готовыми к самостоятельному изучению теоретического материала (работа с литературой и справочными материалами);
- выполнять рабочие чертежи, технические рисунки, развертки, соответствующие правилам проектирования и требованиям ГОСТа;
- готовить основу для работы и осуществлять художественно-конструкторскую деятельность (проекты, макеты, использование компьютера);
- уметь оформить выполненную работу, сопроводить ее информацией (пояснительная записка, аннотация).

Теоретический материал программы имеет целью формирование у школьников целостной системы теоретических знаний о дизайне и его месте в жизнедеятельности человека. Теория закрепляется серией практических упражнений. К выполнению задания предъявляются следующие требования: выразительность выбранного стиля; правильность и грамотность подачи визуальной информации; оригинальность; эстетическое решение проекта; качество выполнения работы; соблюдение правил проектной графики и др. Практическая часть учебного курса разрабатывалась как система взаимосвязанных учебных заданий, составленных в соответствии с требованиями дидактики: последовательное усложнение учебных заданий, посильность и трудность. Выполнение каждого учебного задания опирается на знания и умения, полученные ранее. В то же время, каждое новое задание предусматривает изучение школьниками новых знаний, умений и навыков, а также учитывает возрастную психологию восприятия формы,

цвета, пространства, масштаба. Все это предъявляет к учителю высокие требования, нацеливает на постоянное самоусовершенствование.

Одним из важных принципов организации учебно-воспитательного процесса является применение различных форм контроля развития способностей учащихся, а также формирования самоконтроля и самооценки школьников в проектной деятельности. Для этого в каждой конкретной ситуации разрабатывались (часто совместно с учениками) критерии оценки выполняемой работы. Например: художественная выразительность; форма и конструкция; функциональность; формообразование и стиль; графика и др. Подобные критерии позволяют четко выстраивать самостоятельную учебную деятельность, осуществлять поиск наиболее рационального или наоборот, художественно-образного решения задачи. Контроль, самоконтроль и самооценка становятся стимулом к дальнейшему совершенствованию всего учебного процесса.

К основным формам практической работы школьников во время учебного процесса можно отнести:

1. Самостоятельная работа (выполнение задания индивидуально, выполнение проектов, творческих работ).
2. Работа в группе (выполнение какого-либо проекта группой учащихся, деловая игра).
3. Работа в группе или коллективе учащихся в целом (выполнение общественно-значимой работы - проведение выставок, оформление праздников, выполнение коллективных творческих работ).

Формой повышения мастерства для учащихся также являются курсовые работы (по окончании полугодия, учебного года или изучения блока тематического материала) и «дипломные» итоговые работы (по окончании 9 и 11 классов).

Анализ различных сторон обучающего процесса на основе системного подхода, в нашем понимании, является важной предпосылкой к реализации более эффективной учебной практики, к поиску наиболее *активных методических подходов к обучению*. В обучении применялись: сюжетная игра, блиц-опрос, проблемные ситуации, целевая установка и др.

В обучении учитывались уровни (признаки) понимания школьниками изучаемого учебного материала (описательный, сравнительный, объяснительный, обобщающий, оценивающий, субъективно-творческий). Как правило, уровни понимания учебного материала были взаимосвязаны.

Итак, в процессе обучения школьников курсу дизайна мы достигли:

- повышения общей и дизайнерской культуры школьников путем ознакомления их с основными методами художественного проектирования, с вопросами эстетизации мира вещей, организации предметной среды, приобщения к проектировочной деятельности, позволяющей более грамотно подходить к эстетике бытовой среды, рабочей зоны, зоны отдыха и т.п.;
- всестороннего развития образного мышления и пространственных представлений, имеющих большое значение в художественно-конструкторском творчестве.

Учебная дизайн-деятельность на основе разработанных учебных программ, технологии, методики обучения позволила формировать такие качества личности, как интеллектуальная активность, трудолюбие, изобретательность, стремление

самостоятельно добывать знания и умения при выполнении практических работ, решение поставленных задач.

На *поисковом* этапе эксперимента были определены особенности учебной деятельности школьников, были сформированы контрольные и экспериментальные группы. Происходило внедрение элементов дизайн - деятельности в традиционные дисциплины художественно-эстетического цикла с целью определения влияния дизайна на развитие способностей школьников и учебный процесс в целом. Выявлялись компоненты технологии обучения, определялись средства обучения, разрабатывалась система заданий с элементами дизайнерского творчества, определялись критерии оценки. Организация учебной деятельности в контрольных группах, участвовавших в эксперименте, осуществлялась в соответствии с традиционным обучением. В экспериментальных группах деятельность была ориентирована на более полную реализацию творческого потенциала учащихся, самостоятельный выбор объектов и самого хода учебной деятельности. В связи с тем, что содержание учебного материала в контрольных и экспериментальных группах было сходным, специфика применения методов обучения была во многом одинаковой. Базой экспериментальных исследований было выбрано черчение, так как дизайн - деятельность невозможна без знаний этой дисциплины. Следовало установить влияние дизайна, на учебный процесс, дальнейшую возможность введения новой дисциплины.

При обучении в контрольных и экспериментальных группах выполнялись задания по основам черчения - геометрические построения, технические рисунки и др. В контрольных группах выполнялись традиционные графические задания. В экспериментальных группах были предложены *задания с элементами дизайна*. Наиболее показательными по результатам были выполнения заданий по темам: «Геометрические построения», «Масштаб», «Технический рисунок» и др. В процессе выполнения этих заданий школьники проявляли самостоятельность в подборе и реконструкции объектов или создании новых форм. При выполнении заданий традиционными графическими средствами необходимо было выполнить эскиз или чертеж объекта с рациональным использованием изображений, условностей и упрощений в соответствии с ГОСТом, продумать композиционное размещение изображений на формате, выбрать форму графической подачи задания. При выполнении некоторых работ необходимо было воспользоваться цветом.

При выполнении *заданий* по черчению в работах, соответствующих *низкому уровню*, было характерно комбинирование заданных в графическом условии элементов формы предмета без внесения изменений в ее конструкцию. Этому уровню соответствовали работы учащихся, соответствующие стереотипному решению, присутствовала некоторая инерция мышления, слабо давались преобразования объектов.

В работах *среднего уровня* комбинирование конструктивных элементов сочеталось с преобразованием их формы. В процессе выполнения этих работ у школьников проявлялось продуктивное воображение, вариативность мышления, чувство пропорций и др. Соблюдены правила оформления чертежа, однако имелись незначительные ошибки, как в решении задачи при графическом оформлении работы.

Высокий уровень в ходе выполнения заданий был выражен в свободном оперировании объектами, представленными в графическом условии задания. В работах были проявлены самостоятельность, оригинальность подачи графического материала.

Соблюдены правила оформления чертежа, задание выполнено на высоком уровне, графическое оформление работы полностью соответствует требованиям - композиционное решение, четкость начертания и др. При выполнении работы учащимися проявлен творческий подход (диаграмма 1).

Диаграмма 1
Сравнительные данные результатов выполнения работ (в %)



Был выявлен возрастающий интерес к заданиям, содержащим элементы дизайна. Учащиеся проявляли самостоятельность не только при выполнении заданий, но и при подготовке к самой учебной деятельности - поиск дополнительной информации, обращение к справочной и специальной литературе. Анализ учебного процесса привел нас к выводу о целесообразности расширения рамок учебного процесса путем введения нового учебного курса «Дизайн».

Разработанные нами программы «Дизайн» (5-8 классы, 9 класс, 10-11 классы), «Дизайн на компьютере» (10-11 классы), «Черчение» (10-11 классы) были внедрены в учебный процесс. Обучение по программам проходило на базе средней общеобразовательной школы с углубленным изучением предметов образовательной области «Искусство» № 1637, Центра образования № 109, колледжа МИР Международного института рекламы, а так же в процессе педагогической практики студентов художественно-графического факультета МПГУ

В ходе эксперимента нами проводилась проверка эффективности учебной дизайн-деятельности в контрольных и экспериментальных группах, корректирование содержания учебного материала в зависимости от эффективности учебного процесса, результатов обучения в контрольных и экспериментальных группах. Так же были разработаны методические рекомендации по обучению

дизайну для студентов IV и V курсов ХГФ МПГУ, проходящих педагогическую практикую.

Применение в учебном процессе различных методов и средств обучения, использование различных форм контроля на разных его этапах (рейтинг-контроль, самоконтроль, взаимоконтроль), индивидуальный подход к учебно-творческой деятельности увеличили долю самостоятельности учащихся, содействовали развитию способностей к дизайнерской деятельности. Это побуждало к проявлению продуктивной личностной позиции по отношению к осуществляемым учебным действиям, к формированию саморегуляции и индивидуального стиля графической деятельности.

Для анализа и оценки эффективности дизайн - деятельности, а также для осуществления педагогического руководства учебной деятельностью школьников были выявлены *уровни проявления творчества* при выполнении учебных работ (диаграмма 2):

а) выполнение зарисовок и чертежей известных изделий с незначительной корректировкой формы (низкий уровень);

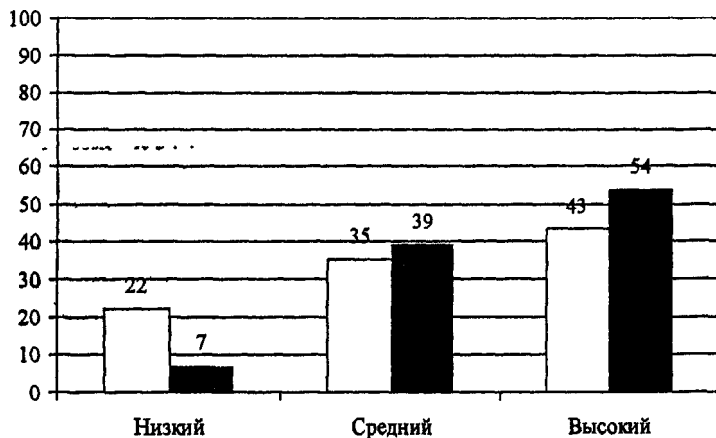
б) выполнение чертежей самостоятельно разработанных несложных по форме объектов (средний уровень);

в) выполнение чертежей самостоятельно разработанных изделий оригинальной формы (высокий уровень).

На этом этапе исследования результаты обучения выявлялись уже на базе дисциплин «Черчение» и «Дизайн» (контрольные и экспериментальные группы).

Работы школьников, обучавшихся в экспериментальной группе, отличались оригинальностью и вариативностью способов выполнения заданий, особенно при формообразовании объекта, эстетических качествах создаваемого проекта в целом.

Уровни проявления творчества школьников (в %)



Студенты IV и V курсов ХГФ МПГУ при прохождении педагогической практики активно интересовались новыми дисциплинами. Особенно их интересовали «Дизайн» и «Дизайн на компьютере». Новый учебный материал, различные формы работы с учащимися - это возможности большей самореализации молодого педагога. После небольшой дополнительной подготовки под руководством автора настоящего исследования студенты не только приобрели опыт работы в школе, но и провели свои экспериментальные исследования в обучении дизайну. Этот опыт зафиксирован в дипломных проектах, выполненных на кафедре начертательной геометрии, компьютерной графики и дизайна: «Дизайн - проект витража на основе пакета программ CorelDraw 10» О.Б. Гуссак (2002 г.), «Лекальные и циркульные кривые в дизайне современной мебели» А.И. Пономарева (2002 г.), «Геометрия дизайна корпуса настенных и каминных часов» И.И. Гришина (2003 г.) и др.

Разработанная система обучения была использована в качестве средства воздействия на развитие у школьников способностей к дизайнерской деятельности. Выявленные уровни проявления творчества на основе сравнительной качественной оценки творческих работ учащихся в процессе выполнения заданий подтвердили ее эффективность и свидетельствовали о проявлении способностей обучающихся к дизайнерской деятельности: композиционных способностей, пространственного представления и воображения, оригинальности, самостоятельности, критичности мышления, способностей к концептуализации, дивергенции, конвергенции, трансформации и др.

Проверка эффективности экспериментального обучения была осуществлена на основе различных тестовых методик. С помощью тестирования нам удалось выявить уровни развития большей части ведущих и опорных компонентов способностей к дизайнерской деятельности: динамического пространственного представления и воображения; степени концентрации, переключаемости и устойчивости внимания; полноты восприятия; образной памяти; образного мышления (беглость, гибкость, оригинальность, эмоциональность, обобщенность, конструктивность); легкости ассоциирования и др.

Отсроченный контроль эффективности экспериментального обучения проводился в виде оценки качества творческих графических работ школьников, представленных на выставки, конкурсы. Показателями эффективности обучения курсу «Дизайн» явились

результаты их участия в городских, всероссийских и международных выставках и конкурсах. Представленные на конкурсы работы школьников оценивались независимыми жюри (рис. 3).

По окончании 11 класса многие старшеклассники продолжили обучение специальностям художественно - эстетического направления, в том числе по специальности «Дизайн», в высших учебных заведениях: МПГУ, МАРХИ, МГЗПУ, Институт печати, Текстильная академия и др.

На сегодняшний день по разработанным нами программам работают как молодые специалисты, так и опытные учителя.

На основе разработанного содержания курса «Дизайн», учебных программ, полученных результатов осуществлялся сравнительный анализ содержания и результатов обучения дизайну с практикой других учебных заведений. В результате мы пришли к следующему выводу: разработанная система обучения является оригинальной и представляет собой единый курс обучения дизайну в школе.

Год провед	Наименование конкурса	Уровень	Награды	Место провед	Организаторы и эксперты
1998	«Наркотикам-нет»	Городской	Призы	г.Москва	Комитет по культуре правительства Москвы
	«Шкала без наркогаков»	Всероссийский	Призы	г. Москва	Международная детская художественная галерея, союз художников России
1999	I Студенческий фестиваль рекламы Miracle	Международный	1 место и лучшая внеконкурсная работа	г.Москва	Международный институт рекламы при содействии Министерства образования РФ
	«Эмблема третьего тысячелетия»	Городской	2 место	г.Москва	Московская мэрия
2000	II Студенческий фестиваль рекламы Miracle	Международный	Триспецпризав номинации «Печатная реклама» и приз зрительских симпатий	г. Москва	Международный институт рекламы при содействии Министерства образования РФ
	«Москванапугик культуре мира»	Городской	Призы	г.Москва	Московский Комитет образования
2001	III Студенческий фестиваль рекламы Miracle	Международный	2 место в номинации «Реклама в прессе»	г.Москва	Международный институт рекламы при содействии Министерства образования РФ
	Конкурс студенческих работ «Студенческий дизайн»	Межвузовский	3 место в номинации «Аксессуары»	г. Москва	Московский государственный университет сервиса, институт дизайна, изобразительного и прикладного искусства факультет моды и дизайна
2002	Студенческий фестиваль рекламы Miracle, школьный тур «Miracle - school»	Международный	1,2,3 место	г.Москва	Международный институт рекламы при содействии Министерства образования РФ
	Конкурс студенческих работ «Студенческий дизайн»	Межвузовский	1 место в номинации «Винтаж-образ»	г. Москва	Московский государственный университет сервиса, институт дизайна, изобразительного и прикладного искусства факультет моды и дизайна
2003	IV Студенческий фестиваль рекламы Miracle	Международный	1и3местов номинации «Печатная реклама»	г.Москва	Международный институт рекламы при содействии Министерства образования РФ

Рис.3. Результаты участия школьников в выставках и конкурсах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Теоретический анализ существующего опыта обучения дизайну школьников в России за рубежом выявил существенные отличия по структуре, содержанию и организации. Определены основные направления и тенденции развития преподавания дизайна. Существующие недостатки выражаются в существенных различиях содержания и организации обучения дизайну, отсутствии четкой структуры, базы учебного процесса. Проблемой нашего исследования явилась необходимость разработки системы обучения дизайну школьников.

2. Для определения теоретической базы исследования были рассмотрены философско-социальные аспекты дизайна, существующие теории и концепции. Всесторонний анализ выявил основополагающие принципы дизайна с целью дальнейшего формирования системы обучения.

3. Для определения базы формируемого содержания курса «Дизайн» были исследованы теория дизайна, фундаментальные принципы, существующие направления, методологические подходы и перспективы развития дизайна, определены развития образования. На их основе нами определялись виды дизайн-деятельности, необходимые для создания целостной картины технической эстетики для школьников. К ним относятся: художественное конструирование и проектирование, компьютерный дизайн, стайлинг, элементы инженерного дизайна, эргодизайн, артдизайн и другие. Обучение дизайну соединяет в себе интеллектуальную и практическую деятельность, в его основе лежит познавательно-творческое начало. Нами было определено три основных компонента процесса обучения: теоретические знания как понятийно-логическая составляющая творческого процесса; эстетическое чувство как художественно-образная составляющая творческого процесса; практические умения и навыки в процессе художественно-проектной деятельности.

4. Нами разработана педагогическая концепция учебной дисциплины «Дизайн», основанная на продуктивно-деятельностном подходе, базирующаяся на методологическом принципе гуманизации. Разработаны технология и методика обучения, определяющие организацию обучения дизайну. Сконструировано содержание, включающее последовательность наращивания учебного материала, систему заданий. Содержание поделено на четыре основных блока: форма и формообразование; теория построения изображения; цветоведение; средства отображения. Разработаны и внедрены учебные программы дисциплин «Дизайн»(5-8 классы, 9 класс, 10-11 классы), «Дизайн на компьютере»(10 - 11 классы), «Черчение»(10-11 классы). Определены цели, задачи и организация процесса обучения.

5. В экспериментальном исследовании изучались особенности учебной деятельности по дисциплинам художественно - эстетического цикла, исследовались художественно - конструкторские способности учащихся, были разработаны формы организации обучения, выявлены особенности обучения школьников, разработаны методические рекомендации. Проведена апробация содержания и организации обучения дизайну. Анализ результатов экспериментального обучения школьников дизайну показал эффективность введения новой дисциплины в учебный процесс.

По теме диссертационного исследования автором опубликованы следующие работы

1. Салтыкова Г.М. Концепция и методика обучения школьников курсу «Дизайн». /Межвузовский сборник научных трудов «Технология обучения художественно-графическим дисциплинам». - М.: Прометей, 1997. С. 75-79 (0.2 п.л.).
2. Салтыкова Г.М. О содержании преподавания дизайна в школе. / Сборник научных трудов МПГУ. Серия: Гуманитарные науки. - М.: Прометей, 1999. С. 437-438 (0.1 п.л.).
3. Салтыкова Г.М. Программа по дисциплине «Дизайн» (5-11 классы). - М.: ТРОВАНТ, 1999. -28с. (1 п.л.).
4. Салтыкова Г.М. Программа по дисциплине «Дизайн на компьютере» (10-11 классы). - М.: ТРОВАНТ, 1999. - 16 с. (0.6 п.л.).
5. Салтыкова Г.М. Программа по дисциплине «Черчение» (10-11 классы). - М.: ТРОВАНТ, 1999. -8с. (0.3 п.л.).
6. Салтыкова Г.М. Введение курса «Дизайн» в школьную практику обучения. / Межвузовский сборник научных трудов «Современные технологии обучения художественно-графическим дисциплинам» Выпуск 2. - М.: МПГУ, 2001. С. 138-139 (0.2 п.л.).
7. Салтыкова Г.М. Интеграция дизайна, черчения и изобразительного искусства. / Материалы научно-практической конференции «Современные проблемы совершенствования художественного образования». - Липецк, 2001. - С. 193-194 (0.2 п.л.).
8. Салтыкова Г.М. Системный подход в обучении дизайну. / Межвузовский сборник научных трудов «Современные технологии обучения художественно-графическим дисциплинам» Выпуск 2. - М.: МПГУ, 2001. С. 195-197 (0.1 п.л.).
9. Салтыкова Г.М. Технология обучения дизайну в школе с художественно-эстетическим уклоном. / Материалы всероссийской научно-практической конференции «Художественно-педагогическое образование. Содержание, проблемы, перспективы». - Ростов-на-Дону., 2001. - С. 357-359 (0.2 п.л.).
10. Салтыкова Г.М. Элементы дизайна в обучении черчению. / Сборник научных трудов МПГУ. Серия: Гуманитарные науки. - М.: Прометей, 2001. - С. 338-340 (0.1 п.л.).
11. Салтыкова Г.М. Элементы дизайна в обучении черчению. / Сборник материалов городской научно-практической конференции «Образовательные технологии XXI века» под ред. Гудиной С.И., Тихомировой К.М. - М., 2001. - С. 94-95 (0.1 п.л.).
12. Салтыкова Г.М. Воспитательная роль предметов техническо-эстетической направленности. / Материалы Всероссийской научно-практической конференции посвященной 60-летию художественно-графического факультета «Художественно-педагогическое образование: история, современное состояние, перспективы развития/». - М., 2002. - С 177-178 (0.2 п.л.).
13. Салтыкова Г.М. Обучение дизайну и компьютерному дизайну учащихся УВК № 1637 с художественно-эстетическим уклоном. / Сборник научных трудов МПГУ. Серия: Гуманитарные науки. - М.: Прометей, 2002. - С. 474-475 (0.2 п.л.).



№2077 4

РНБ Русский фонд

2005-4

18869