

**Консультация для педагогов ДОУ:
«ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ»**

*Подготовила
Учитель-логопед Каленюк Н.А.*

Социально-экономическое развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) прочно входят во все сферы жизни человека. Соответственно, система образования предъявляет новые требования к воспитанию и обучению подрастающего поколения, внедрению новых подходов, которые должны способствовать не замене традиционных методов, а расширению их возможностей.

Как отмечают многие авторы, применение компьютерной техники позволяет оптимизировать педагогический процесс, индивидуализировать обучение детей с нарушениями развития и значительно повысить эффективность любой деятельности (Р.Ф. Абдеев, 1994; В.П. Беспалько, 2002; ЕЛ. Машбиц, 1986, 1988; О.И. Кукушкина, 1994; И.А. Филатова, 1993 и др.).

Учителем-логопедом необходимо решить максимальное количество задач в минимальные сроки коррекционной работы с детьми старшего дошкольного возраста, соответственно поиск нетрадиционных форм работы с использованием компьютерных технологий, направленных на коррекцию речевых и личностных нарушений, с опорой на компенсаторные возможности ребенка наиболее актуальная проблема в логопедии.

На данный момент мало исследованы и проработаны психологические и педагогические проблемы проектирования эффективных компьютерных развивающих программ для старших дошкольников. При этом многие авторы отмечают важную роль процесса проектирования разрабатываемых компьютерных программ, в котором определяется и закладывается самое существенное — развивающие механизмы компьютерной программы, методические возможности и педагогические условия ее использования в коррекционно-образовательном процессе.

Использование новых информационных технологий требует соблюдения определенных дидактических принципов и научно-методических положений, сформулированных в традиционной дидактике, которые наполняются новым содержанием.

При этом на электронные презентации, используемые в коррекционно-образовательном процессе, должны распространяться основные требования, предъявляемые к педагогическим программным средствам:

1. Педагогические требования, которые включают в себя:
 - дидактические требования,
 - методические требования.
2. Эргономические требования.
3. Технические требования.
4. Требования к разработке и созданию презентаций.

Внедрение электронных средств обучения в учебный процесс как средств поддержки традиционных методов обучения приводит к передаче этим средствам обучающих функций. Поэтому электронные средства обучения любого типа должны создаваться в соответствии с дидактическими принципами обучения (отвечать дидактическим требованиям).

Дидактические требования предполагают, прежде всего, обеспечение:

- научности содержания, т.е. предъявление детям научно-достоверных сведений;
- доступности, т.е. представляемый учебный материал, формы и методы организации коррекционной деятельности должны соответствовать уровню подготовки воспитанников и их возрастным особенностям; нельзя допускать чрезмерное усложнение и перегруженность учебного материала;
- развивающего и дифференцированного обучения детей с нарушениями речи. Педагогу необходимо знать уровень развития каждого ребенка, определять зону ближайшего развития и



использовать вариативность компьютерных заданий согласно индивидуальным возможностям и коррекционно-образовательным потребностям ребенка;

- воспитывающего обучения, т.е. важно помнить, что обучение и воспитание неразрывно связаны друг с другом. Использование компьютерных презентаций в процессе логопедической НОД позволяет воспитывать у дошкольников волевые и нравственные качества, формировать нормы общения (сотрудничество, сотворчество, сопереживание);

- систематичности и последовательности обучения, т.е. в электронных презентациях представлены системы понятий, фактов и способов деятельности в их логической связи с целью обеспечения последовательности и преемственности в овладении знаниями, умениями и навыками;

- визуализации учебной информации, объектов, процессов, явлений и их моделей, а также деятельности ребенка и ее объективная оценка происходят на экране монитора в виде доступных мультипликационных образов и символов, что позволяет в дальнейшем сформировать у ребенка навыки самоконтроля за собственной речью.

- учета ведущей деятельности дошкольников - игры. Специально созданные игровые, проблемные ситуации стимулируют познавательный интерес, активность детей, позволяют значительно повысить мотивационную готовность детей к проведению коррекционных занятий.

- полисенсорного подхода к коррекции речевых нарушений. Коррекционный процесс с использованием компьютерных технологий способствует активизации у детей компенсаторных механизмов на основе сохранных видов зрительного, слухового и двигательного восприятия.

- сознательности и активности детей в усвоении знаний и их реализации. Ведущую роль в обучении играет педагог, он ставит проблему, определяет задачи занятия, темп, однако решение поставленных задач в рамках деятельностной компьютерной среды доступными для него средствами осуществляет ребенок.

Методические требования к использованию электронных средств обучения предполагают создание условий для реализации коррекционных задач обучения и воспитания, а также необходимость учитывать своеобразие и особенности коррекционно-логопедических занятий каждого вида (индивидуальных, подгрупповых и фронтальных; направленных на коррекцию звукопроизношения, формирование фонематических процессов, развитие лексико-грамматических средств языка, развитие связной речи).

Использование электронных презентаций на логопедических занятиях может быть различным:

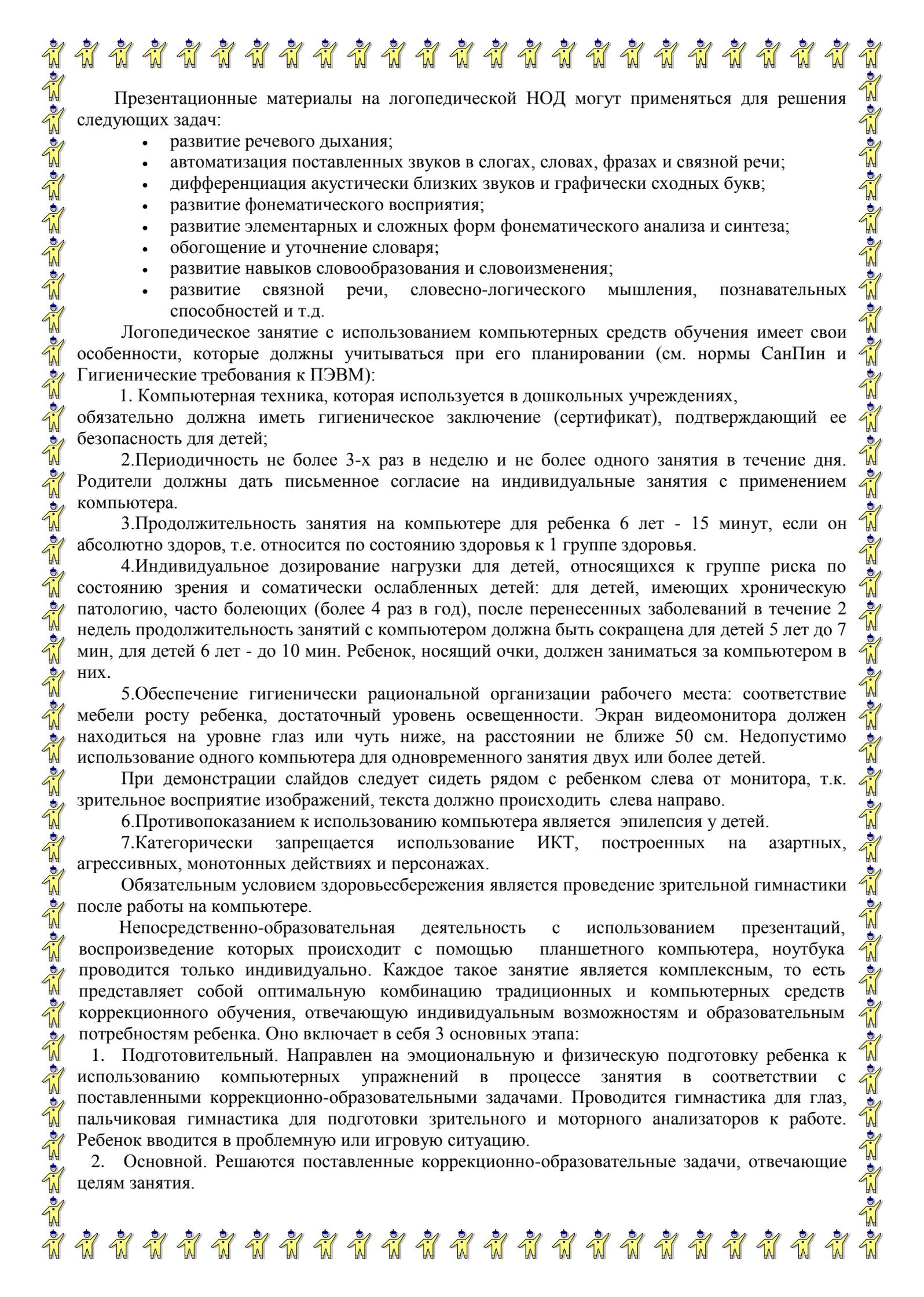
1 - как средство мультимедийной наглядности, при этом, презентация состоит из слайдов со статическими объектами. Объяснение в сочетании с наглядностью будут главные методы такого обучения.

2 – как средство обучения и познавательного развития дошкольника, представленное в виде системы коррекционных занятий с применением компьютерных дидактических игр и упражнений, включающих в себя иллюстрации, звуковое сопровождение, видеофрагменты, анимацию. При этом специально созданные игровые ситуации стимулируют познавательный интерес, обеспечивают эффективное формирование речевых навыков и контроля за собственной речью.

3 - представляют собой единые программно-методические комплексы, поддерживающие коррекционно-образовательный процесс на определенных этапах, раскрывающие проблемные моменты в обучении детей и обеспечивающие наиболее оптимальный путь включения данного программного продукта в систему коррекционного обучения (О.И. Кукушкина 1994). (Специализированные компьютерные средства обучения)

Проектирование занятия с использованием компьютерной презентаций, требует определения его цели и роли в системе коррекционной деятельности, может использоваться:

- для изучения нового материала,
- для закрепления нового материала,
- для повторения, систематизации и обобщения изученного материала.



Презентационные материалы на логопедической НОД могут применяться для решения следующих задач:

- развитие речевого дыхания;
- автоматизация поставленных звуков в слогах, словах, фразах и связной речи;
- дифференциация акустически близких звуков и графически сходных букв;
- развитие фонематического восприятия;
- развитие элементарных и сложных форм фонематического анализа и синтеза;
- обогащение и уточнение словаря;
- развитие навыков словообразования и словоизменения;
- развитие связной речи, словесно-логического мышления, познавательных способностей и т.д.

Логопедическое занятие с использованием компьютерных средств обучения имеет свои особенности, которые должны учитываться при его планировании (см. нормы СанПин и Гигиенические требования к ПЭВМ):

1. Компьютерная техника, которая используется в дошкольных учреждениях, обязательно должна иметь гигиеническое заключение (сертификат), подтверждающий ее безопасность для детей;

2. Периодичность не более 3-х раз в неделю и не более одного занятия в течение дня. Родители должны дать письменное согласие на индивидуальные занятия с применением компьютера.

3. Продолжительность занятия на компьютере для ребенка 6 лет - 15 минут, если он абсолютно здоров, т.е. относится по состоянию здоровья к 1 группе здоровья.

4. Индивидуальное дозирование нагрузки для детей, относящихся к группе риска по состоянию зрения и соматически ослабленных детей: для детей, имеющих хроническую патологию, часто болеющих (более 4 раз в год), после перенесенных заболеваний в течение 2 недель продолжительность занятий с компьютером должна быть сокращена для детей 5 лет до 7 мин, для детей 6 лет - до 10 мин. Ребенок, носящий очки, должен заниматься за компьютером в них.

5. Обеспечение гигиенически рациональной организации рабочего места: соответствие мебели росту ребенка, достаточный уровень освещенности. Экран видеомонитора должен находиться на уровне глаз или чуть ниже, на расстоянии не ближе 50 см. Недопустимо использование одного компьютера для одновременного занятия двух или более детей.

При демонстрации слайдов следует сидеть рядом с ребенком слева от монитора, т.к. зрительное восприятие изображений, текста должно происходить слева направо.

6. Противопоказанием к использованию компьютера является эпилепсия у детей.

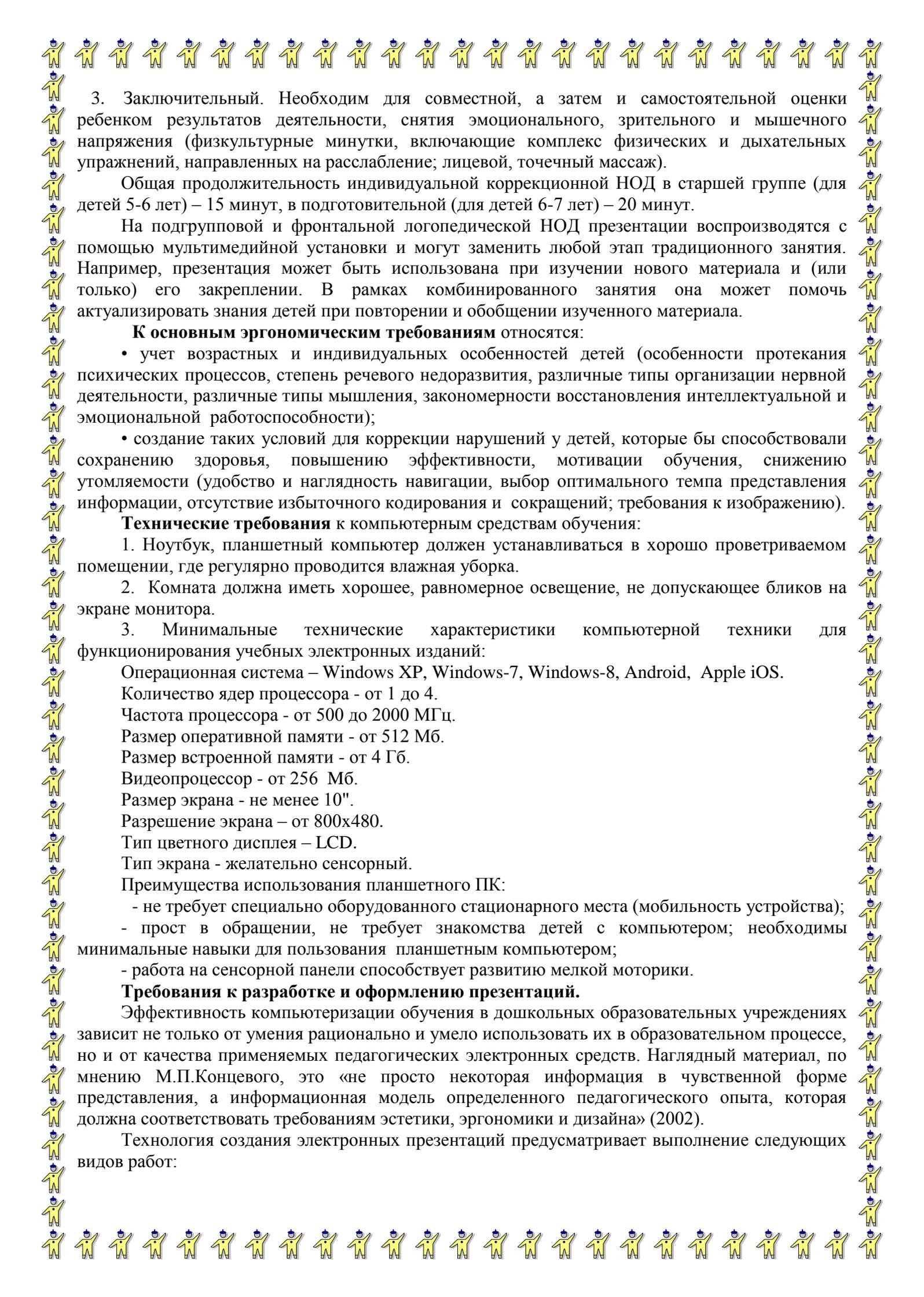
7. Категорически запрещается использование ИКТ, построенных на азартных, агрессивных, монотонных действиях и персонажах.

Обязательным условием здоровьесбережения является проведение зрительной гимнастики после работы на компьютере.

Непосредственно-образовательная деятельность с использованием презентаций, воспроизведение которых происходит с помощью планшетного компьютера, ноутбука проводится только индивидуально. Каждое такое занятие является комплексным, то есть представляет собой оптимальную комбинацию традиционных и компьютерных средств коррекционного обучения, отвечающую индивидуальным возможностям и образовательным потребностям ребенка. Оно включает в себя 3 основных этапа:

1. Подготовительный. Направлен на эмоциональную и физическую подготовку ребенка к использованию компьютерных упражнений в процессе занятия в соответствии с поставленными коррекционно-образовательными задачами. Проводится гимнастика для глаз, пальчиковая гимнастика для подготовки зрительного и моторного анализаторов к работе. Ребенок вводится в проблемную или игровую ситуацию.

2. Основной. Решаются поставленные коррекционно-образовательные задачи, отвечающие целям занятия.



3. **Заключительный.** Необходим для совместной, а затем и самостоятельной оценки ребенком результатов деятельности, снятия эмоционального, зрительного и мышечного напряжения (физкультурные минутки, включающие комплекс физических и дыхательных упражнений, направленных на расслабление; лицевой, точечный массаж).

Общая продолжительность индивидуальной коррекционной НОД в старшей группе (для детей 5-6 лет) – 15 минут, в подготовительной (для детей 6-7 лет) – 20 минут.

На подгрупповой и фронтальной логопедической НОД презентации воспроизводятся с помощью мультимедийной установки и могут заменить любой этап традиционного занятия. Например, презентация может быть использована при изучении нового материала и (или только) его закреплении. В рамках комбинированного занятия она может помочь актуализировать знания детей при повторении и обобщении изученного материала.

К основным эргономическим требованиям относятся:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей детей (особенности протекания психических процессов, степень речевого недоразвития, различные типы организации нервной деятельности, различные типы мышления, закономерности восстановления интеллектуальной и эмоциональной работоспособности);
- создание таких условий для коррекции нарушений у детей, которые бы способствовали сохранению здоровья, повышению эффективности, мотивации обучения, снижению утомляемости (удобство и наглядность навигации, выбор оптимального темпа представления информации, отсутствие избыточного кодирования и сокращений; требования к изображению).

Технические требования к компьютерным средствам обучения:

1. Ноутбук, планшетный компьютер должен устанавливаться в хорошо проветриваемом помещении, где регулярно проводится влажная уборка.
2. Комната должна иметь хорошее, равномерное освещение, не допускающее бликов на экране монитора.
3. Минимальные технические характеристики компьютерной техники для функционирования учебных электронных изданий:

Операционная система – Windows XP, Windows-7, Windows-8, Android, Apple iOS.

Количество ядер процессора - от 1 до 4.

Частота процессора - от 500 до 2000 МГц.

Размер оперативной памяти - от 512 Мб.

Размер встроенной памяти - от 4 Гб.

Видеопроцессор - от 256 Мб.

Размер экрана - не менее 10".

Разрешение экрана – от 800x480.

Тип цветного дисплея – LCD.

Тип экрана - желательно сенсорный.

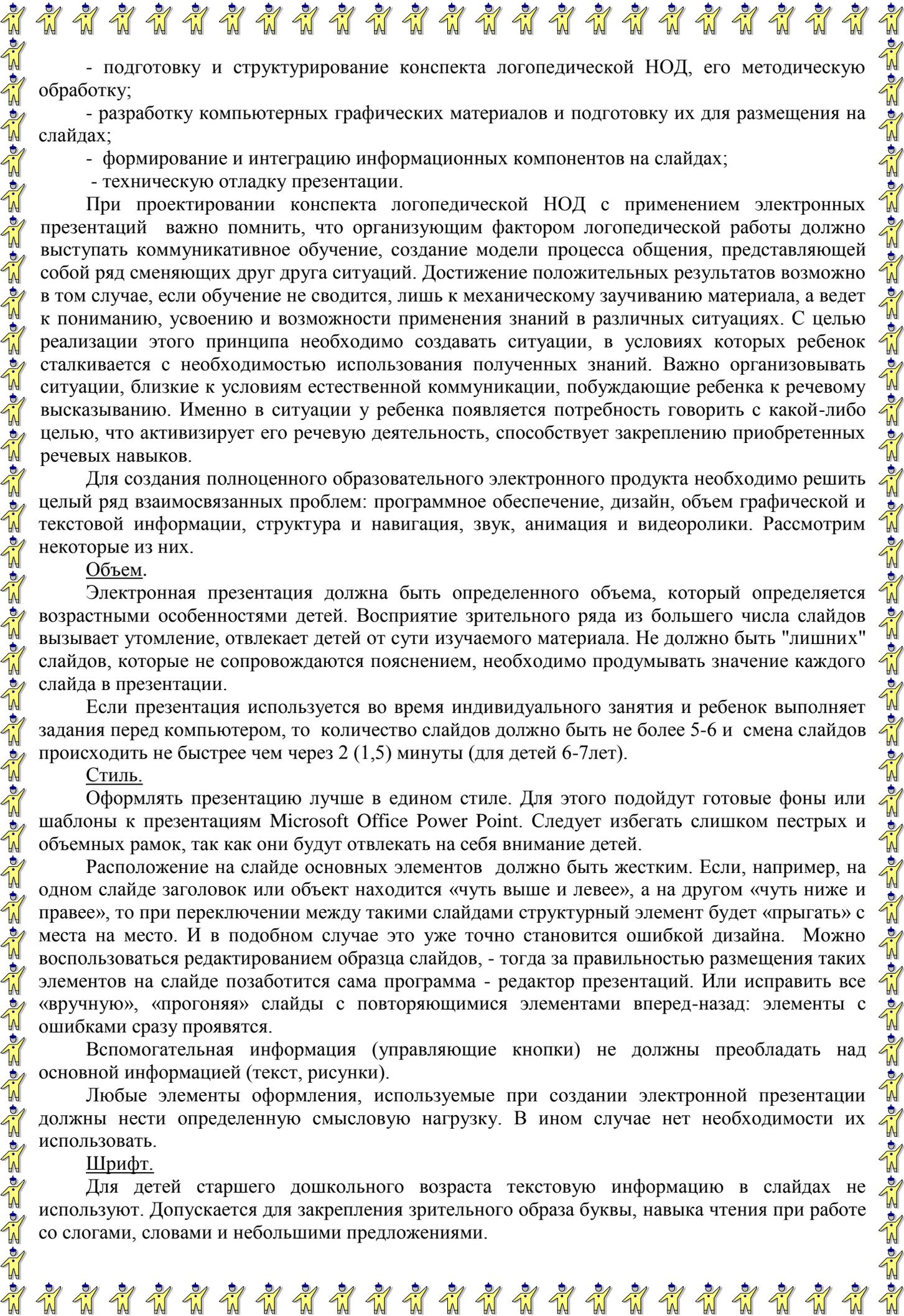
Преимущества использования планшетного ПК:

- не требует специально оборудованного стационарного места (мобильность устройства);
- прост в обращении, не требует знакомства детей с компьютером; необходимы минимальные навыки для пользования планшетным компьютером;
- работа на сенсорной панели способствует развитию мелкой моторики.

Требования к разработке и оформлению презентаций.

Эффективность компьютеризации обучения в дошкольных образовательных учреждениях зависит не только от умения рационально и умело использовать их в образовательном процессе, но и от качества применяемых педагогических электронных средств. Наглядный материал, по мнению М.П.Концевого, это «не просто некоторая информация в чувственной форме представления, а информационная модель определенного педагогического опыта, которая должна соответствовать требованиям эстетики, эргономики и дизайна» (2002).

Технология создания электронных презентаций предусматривает выполнение следующих видов работ:

- 
- подготовку и структурирование конспекта логопедической НОД, его методическую обработку;
 - разработку компьютерных графических материалов и подготовку их для размещения на слайдах;
 - формирование и интеграцию информационных компонентов на слайдах;
 - техническую отладку презентации.

При проектировании конспекта логопедической НОД с применением электронных презентаций важно помнить, что организующим фактором логопедической работы должно выступать коммуникативное обучение, создание модели процесса общения, представляющей собой ряд сменяющих друг друга ситуаций. Достижение положительных результатов возможно в том случае, если обучение не сводится, лишь к механическому заучиванию материала, а ведет к пониманию, усвоению и возможности применения знаний в различных ситуациях. С целью реализации этого принципа необходимо создавать ситуации, в условиях которых ребенок сталкивается с необходимостью использования полученных знаний. Важно организовывать ситуации, близкие к условиям естественной коммуникации, побуждающие ребенка к речевому высказыванию. Именно в ситуации у ребенка появляется потребность говорить с какой-либо целью, что активизирует его речевую деятельность, способствует закреплению приобретенных речевых навыков.

Для создания полноценного образовательного электронного продукта необходимо решить целый ряд взаимосвязанных проблем: программное обеспечение, дизайн, объем графической и текстовой информации, структура и навигация, звук, анимация и видеоролики. Рассмотрим некоторые из них.

Объем.

Электронная презентация должна быть определенного объема, который определяется возрастными особенностями детей. Восприятие зрительного ряда из большего числа слайдов вызывает утомление, отвлекает детей от сути изучаемого материала. Не должно быть "лишних" слайдов, которые не сопровождаются пояснением, необходимо продумывать значение каждого слайда в презентации.

Если презентация используется во время индивидуального занятия и ребенок выполняет задания перед компьютером, то количество слайдов должно быть не более 5-6 и смена слайдов происходить не быстрее чем через 2 (1,5) минуты (для детей 6-7 лет).

Стиль.

Оформлять презентацию лучше в едином стиле. Для этого подойдут готовые фоны или шаблоны к презентациям Microsoft Office Power Point. Следует избегать слишком пестрых и объемных рамок, так как они будут отвлекать на себя внимание детей.

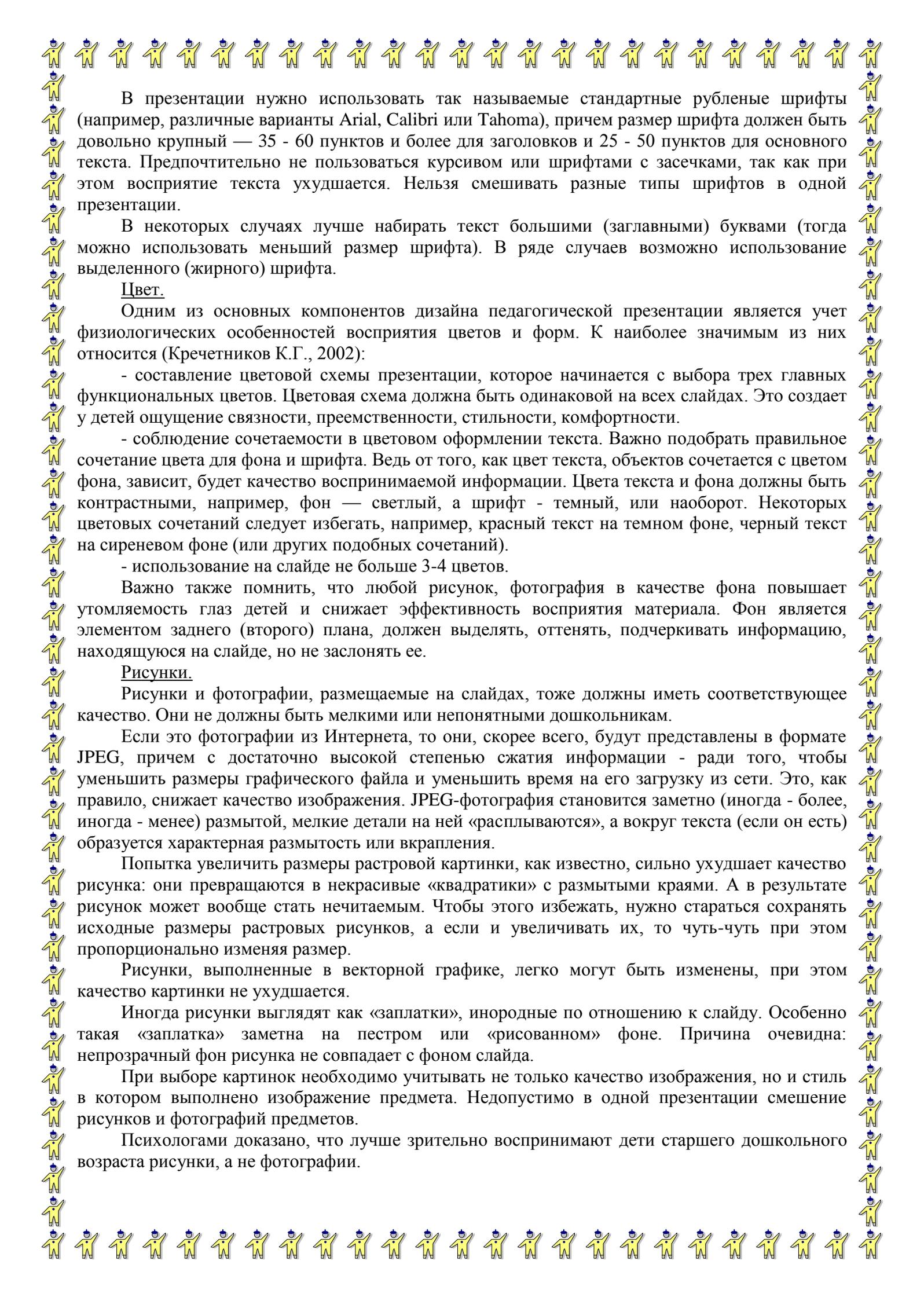
Расположение на слайде основных элементов должно быть жестким. Если, например, на одном слайде заголовок или объект находится «чуть выше и левее», а на другом «чуть ниже и правее», то при переключении между такими слайдами структурный элемент будет «прыгать» с места на место. И в подобном случае это уже точно становится ошибкой дизайна. Можно воспользоваться редактированием образца слайдов, - тогда за правильностью размещения таких элементов на слайде позаботится сама программа - редактор презентаций. Или исправить все «вручную», «прогоняя» слайды с повторяющимися элементами вперед-назад: элементы с ошибками сразу проявятся.

Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки).

Любые элементы оформления, используемые при создании электронной презентации должны нести определенную смысловую нагрузку. В ином случае нет необходимости их использовать.

Шрифт.

Для детей старшего дошкольного возраста текстовую информацию в слайдах не используют. Допускается для закрепления зрительного образа буквы, навыка чтения при работе со слогами, словами и небольшими предложениями.



В презентации нужно использовать так называемые стандартные рубленые шрифты (например, различные варианты Arial, Calibri или Tahoma), причем размер шрифта должен быть довольно крупный — 35 - 60 пунктов и более для заголовков и 25 - 50 пунктов для основного текста. Предпочтительно не пользоваться курсивом или шрифтами с засечками, так как при этом восприятие текста ухудшается. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.

В некоторых случаях лучше набирать текст большими (заглавными) буквами (тогда можно использовать меньший размер шрифта). В ряде случаев возможно использование выделенного (жирного) шрифта.

Цвет.

Одним из основных компонентов дизайна педагогической презентации является учет физиологических особенностей восприятия цветов и форм. К наиболее значимым из них относится (Кречетников К.Г., 2002):

- составление цветовой схемы презентации, которое начинается с выбора трех главных функциональных цветов. Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у детей ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.

- соблюдение сочетаемости в цветовом оформлении текста. Важно подобрать правильное сочетание цвета для фона и шрифта. Ведь от того, как цвет текста, объектов сочетается с цветом фона, зависит, будет качество воспринимаемой информации. Цвета текста и фона должны быть контрастными, например, фон — светлый, а шрифт - темный, или наоборот. Некоторых цветовых сочетаний следует избегать, например, красный текст на темном фоне, черный текст на сиреневом фоне (или других подобных сочетаний).

- использование на слайде не больше 3-4 цветов.

Важно также помнить, что любой рисунок, фотография в качестве фона повышает утомляемость глаз детей и снижает эффективность восприятия материала. Фон является элементом заднего (второго) плана, должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее.

Рисунки.

Рисунки и фотографии, размещаемые на слайдах, тоже должны иметь соответствующее качество. Они не должны быть мелкими или непонятными дошкольникам.

Если это фотографии из Интернета, то они, скорее всего, будут представлены в формате JPEG, причем с достаточно высокой степенью сжатия информации - ради того, чтобы уменьшить размеры графического файла и уменьшить время на его загрузку из сети. Это, как правило, снижает качество изображения. JPEG-фотография становится заметно (иногда - более, иногда - менее) размытой, мелкие детали на ней «расплываются», а вокруг текста (если он есть) образуется характерная размытость или вкрапления.

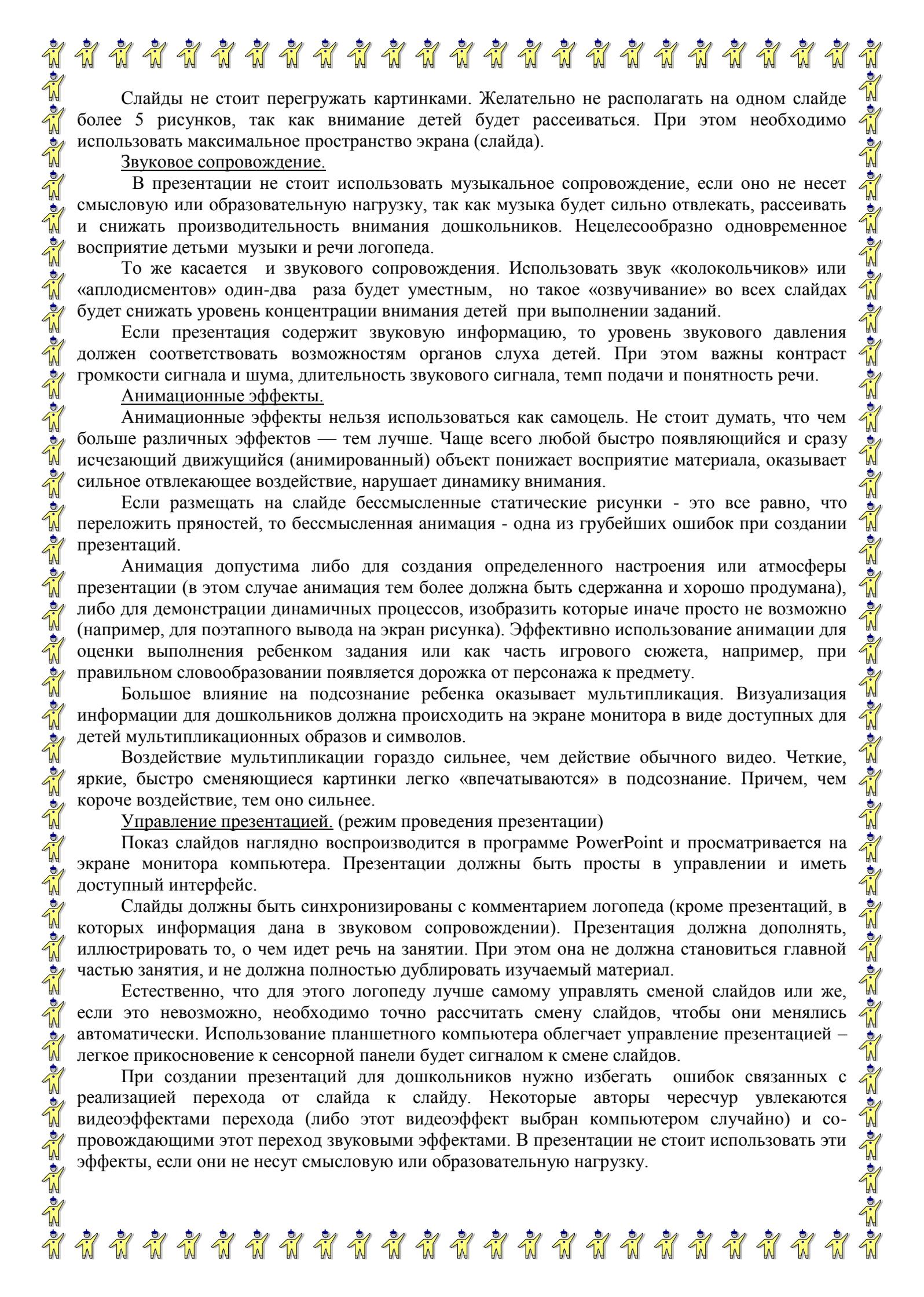
Попытка увеличить размеры растровой картинке, как известно, сильно ухудшает качество рисунка: они превращаются в некрасивые «квадратики» с размытыми краями. А в результате рисунок может вообще стать нечитаемым. Чтобы этого избежать, нужно стараться сохранять исходные размеры растровых рисунков, а если и увеличивать их, то чуть-чуть при этом пропорционально изменяя размер.

Рисунки, выполненные в векторной графике, легко могут быть изменены, при этом качество картинки не ухудшается.

Иногда рисунки выглядят как «заплатки», инородные по отношению к слайду. Особенно такая «заплата» заметна на пестром или «рисованном» фоне. Причина очевидна: непрозрачный фон рисунка не совпадает с фоном слайда.

При выборе картинок необходимо учитывать не только качество изображения, но и стиль в котором выполнено изображение предмета. Недопустимо в одной презентации смешение рисунков и фотографий предметов.

Психологами доказано, что лучше зрительно воспринимают дети старшего дошкольного возраста рисунки, а не фотографии.



Слайды не стоит перегружать картинками. Желательно не располагать на одном слайде более 5 рисунков, так как внимание детей будет рассеиваться. При этом необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда).

Звуковое сопровождение.

В презентации не стоит использовать музыкальное сопровождение, если оно не несет смысловую или образовательную нагрузку, так как музыка будет сильно отвлекать, рассеивать и снижать производительность внимания дошкольников. Нецелесообразно одновременное восприятие детьми музыки и речи логопеда.

То же касается и звукового сопровождения. Использовать звук «колокольчиков» или «аплодисментов» один-два раза будет уместным, но такое «озвучивание» во всех слайдах будет снижать уровень концентрации внимания детей при выполнении заданий.

Если презентация содержит звуковую информацию, то уровень звукового давления должен соответствовать возможностям органов слуха детей. При этом важны контраст громкости сигнала и шума, длительность звукового сигнала, темп подачи и понятность речи.

Анимационные эффекты.

Анимационные эффекты нельзя использовать как самоцель. Не стоит думать, что чем больше различных эффектов — тем лучше. Чаще всего любой быстро появляющийся и сразу исчезающий движущийся (анимированный) объект понижает восприятие материала, оказывает сильное отвлекающее воздействие, нарушает динамику внимания.

Если размещать на слайде бессмысленные статические рисунки - это все равно, что переложить пряностей, то бессмысленная анимация - одна из грубейших ошибок при создании презентаций.

Анимация допустима либо для создания определенного настроения или атмосферы презентации (в этом случае анимация тем более должна быть сдержанна и хорошо продумана), либо для демонстрации динамичных процессов, изобразить которые иначе просто не возможно (например, для поэтапного вывода на экран рисунка). Эффективно использование анимации для оценки выполнения ребенком задания или как часть игрового сюжета, например, при правильном словообразовании появляется дорожка от персонажа к предмету.

Большое влияние на подсознание ребенка оказывает мультипликация. Визуализация информации для дошкольников должна происходить на экране монитора в виде доступных для детей мультипликационных образов и символов.

Воздействие мультипликации гораздо сильнее, чем действие обычного видео. Четкие, яркие, быстро сменяющиеся картинки легко «впечатываются» в подсознание. Причем, чем короче воздействие, тем оно сильнее.

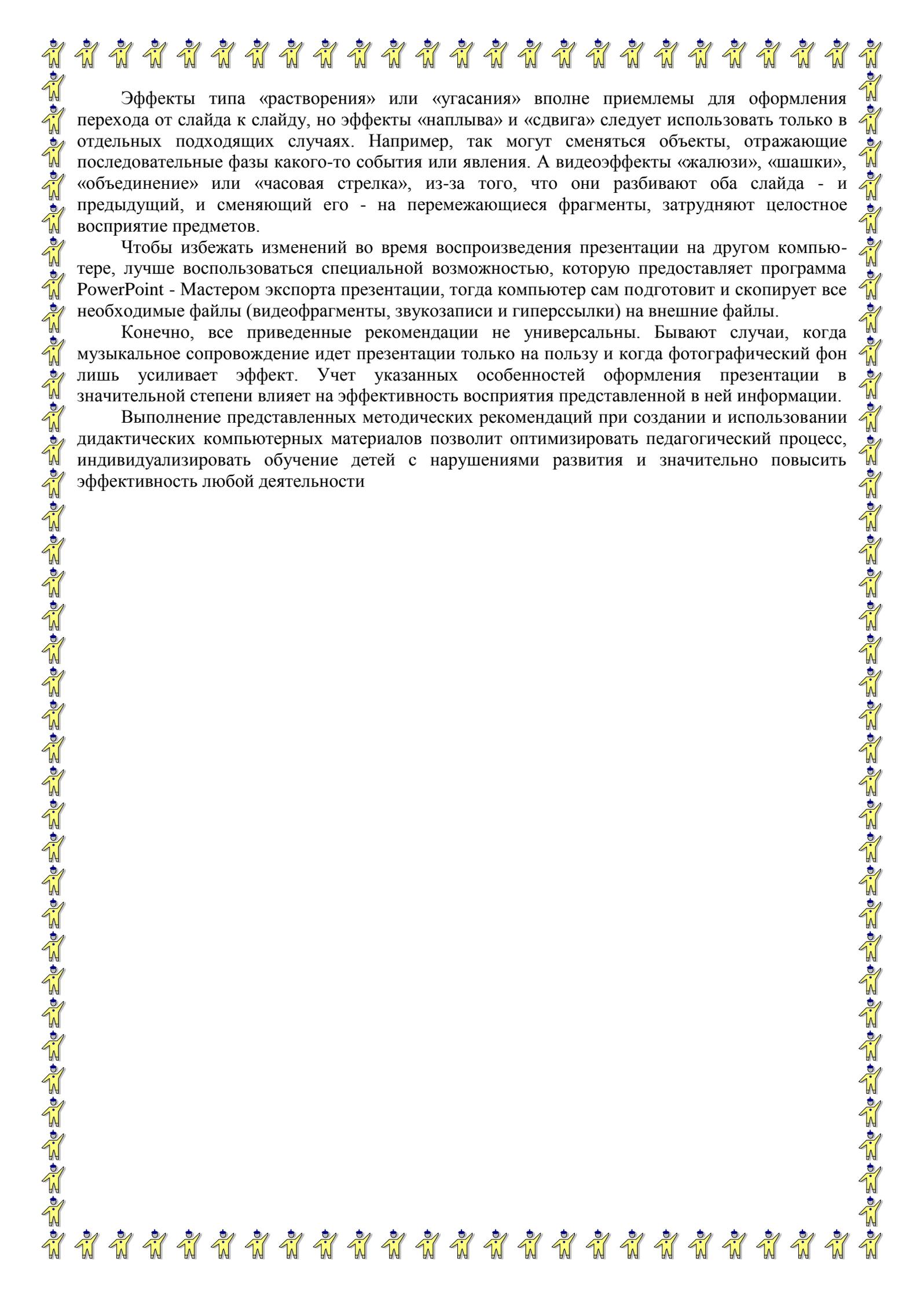
Управление презентацией. (режим проведения презентации)

Показ слайдов наглядно воспроизводится в программе PowerPoint и просматривается на экране монитора компьютера. Презентации должны быть просты в управлении и иметь доступный интерфейс.

Слайды должны быть синхронизированы с комментарием логопеда (кроме презентаций, в которых информация дана в звуковом сопровождении). Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь на занятии. При этом она не должна становиться главной частью занятия, и не должна полностью дублировать изучаемый материал.

Естественно, что для этого логопеду лучше самому управлять сменой слайдов или же, если это невозможно, необходимо точно рассчитать смену слайдов, чтобы они менялись автоматически. Использование планшетного компьютера облегчает управление презентацией — легкое прикосновение к сенсорной панели будет сигналом к смене слайдов.

При создании презентаций для дошкольников нужно избегать ошибок связанных с реализацией перехода от слайда к слайду. Некоторые авторы чересчур увлекаются видеоэффектами перехода (либо этот видеоэффект выбран компьютером случайно) и сопровождающими этот переход звуковыми эффектами. В презентации не стоит использовать эти эффекты, если они не несут смысловую или образовательную нагрузку.



Эффекты типа «растворения» или «угасания» вполне приемлемы для оформления перехода от слайда к слайду, но эффекты «наплыва» и «сдвига» следует использовать только в отдельных подходящих случаях. Например, так могут сменяться объекты, отражающие последовательные фазы какого-то события или явления. А видеоэффекты «жалюзи», «шашки», «объединение» или «часовая стрелка», из-за того, что они разбивают оба слайда - и предыдущий, и сменяющий его - на перемежающиеся фрагменты, затрудняют целостное восприятие предметов.

Чтобы избежать изменений во время воспроизведения презентации на другом компьютере, лучше воспользоваться специальной возможностью, которую предоставляет программа PowerPoint - Мастером экспорта презентации, тогда компьютер сам подготовит и скопирует все необходимые файлы (видеофрагменты, звукозаписи и гиперссылки) на внешние файлы.

Конечно, все приведенные рекомендации не универсальны. Бывают случаи, когда музыкальное сопровождение идет презентации только на пользу и когда фотографический фон лишь усиливает эффект. Учет указанных особенностей оформления презентации в значительной степени влияет на эффективность восприятия представленной в ней информации.

Выполнение представленных методических рекомендаций при создании и использовании дидактических компьютерных материалов позволит оптимизировать педагогический процесс, индивидуализировать обучение детей с нарушениями развития и значительно повысить эффективность любой деятельности