

На правах рукописи

Серодеева Румия Шамиловна

**Требования к использованию
наглядных методов обучения детей с нарушением
зрения на уроках природоведения**

Специальность 13.00.03 - коррекционная педагогика

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук**

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized cursive letters, likely the author's name.

Москва - 2006

**Работа выполнена в Государственном научном учреждении
« Институт коррекционной педагогики Российской академии
образования»**

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор
Тупоногов Борис Константинович

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук, профессор
Сековец Людмила Сергеевна

кандидат педагогических наук, доцент
Шевырева Татьяна Вячеславовна

Ведущая организация: Академия повышения квалификации и
профессиональной переподготовки
работников образования

Защита состоится «5» октября 2006 г. в 14.00 на заседании
Диссертационного совета Д 008.005.01 при ГНУ « Институт
коррекционной педагогики РАО» по адресу: 119121, г. Москва, ул.
Погодинская, д.8, корп.1.

С диссертацией можно ознакомиться в ГНУ «Институт коррекционной
педагогики РАО».

Автореферат разослан «15» августа 2006г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат психологических наук



А.Х. Алле

Общая характеристика работы.

Актуальность исследования. Совершенствование системы образования детей с нарушением зрения требует внедрения коррекционной направленности предметного преподавания основ наук в практику работы специальных (коррекционных) образовательных учреждений, направленной на своевременное обеспечение каждому ребенку оптимальных условий обучения, воспитания и развития для получения полноценного образования.

В исследованиях отечественных тифлологов убедительно показано, что целенаправленная коррекционно-педагогическая работа в состоянии преодолеть те функциональные недостатки в развитии детей, которые связаны со зрительным дефектом (Л.П. Григорьева, В.З. Денискина, М.И. Земцова, В.З. Кантор, Ю.А. Кулагин, А.Г. Литвак, Г. В. Никулина, Л.И. Плакшина, Л.И. Солнцева, Б.К. Тупоногов, В.А. Феоктистова и др.).

Особую педагогическую и социальную значимость приобретает коррекционная направленность общеобразовательного процесса, которая в современных условиях должна строиться на основе вариативной, личностно-ориентированной модели специального образования, требующей разработки новых оригинальных приемов и технологий обучения детей со зрительной депривацией.

Изучение практики работы специальных школ для детей с нарушением зрения показало, что остается мало разработанным раздел современной организации коррекционно-педагогической работы с учащимися при изучении курса природоведения, особенно с позиций специальных технологических подходов к обучению.

Структурно-функциональные нарушения органа зрения у детей создают ряд трудностей при изучении природоведческого материала: затруднено узнавание, констатация формы, размера, цвета, фактуры,

пространственных соотношений; не обеспечивается четкое понимание иллюстративно-графических изображений природных объектов и др.

Проведенный ретроспективный анализ показал, что специфика изучения природоведения в школах для детей с нарушением зрения связана прежде всего с трудностями восприятия наглядного материала (В.И. Воробьева, О.И. Георгиевская, Ю.А. Кулагин, А.В. Соколова, В.Г. Татарникова, Б.К. Тупоногов, М.В. Улемаева, Н.С. Царик, N. Bağta, J. Shwod и др.). Однако в публикациях этих авторов содержатся либо психологические аспекты и констатация сложного процесса восприятия природных объектов детьми с неполноценным зрением, либо отдельные коррекционно-педагогические приемы без должной экспериментальной доказательности их эффективности. Наглядные методы обучения, специфика их использования на занятиях по природоведению, связь со средствами и приемами коррекции в тифлопедагогической литературе (отечественной и зарубежной) не рассмотрены на уровне глубокого исследования.

Учитывая пропедевтическую функцию курса природоведения как основу для дальнейшего систематического изучения основ наук, а также большой объем работы с изобразительным материалом, важно выработать у учащихся умение правильного использования иллюстративно-графических пособий и определить специфические требования к этому материалу.

Специально-организованная наглядность поможет детям сформировать адекватные представления о природном окружении, создать основы мировоззренческих позиций, будет способствовать их социальной адаптации и (ре)абилитации.

Очевидно, что научное обоснование, разработка педагогических требований и комплексных рекомендаций по организации коррекционной направленности наглядных методов обучения детей с нарушением зрения

на занятиях по природоведению являются теоретически и практически актуальными и социально значимыми.

Объектом исследования является коррекционно-педагогический процесс в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях III и IV видов.

Предмет исследования - коррекционная направленность специальных приемов и методов обучения природоведению учащихся с нарушением зрения.

Цель исследования заключалась в том, чтобы на основе теоретического и экспериментального изучения особенностей применения наглядного метода обучения разработать тифлопедагогические требования к средствам наглядности, коррекционным приемам и условиям их использования на занятиях по природоведению с детьми, имеющими зрительные нарушения.

Задачи исследования состояли в следующем:

1. Провести ретроспективный анализ становления и развития методики изучения природоведения с детьми, имеющими зрительные нарушения.
2. Определить современные тифлопедагогические требования к занятиям по изучению природоведческого материала с учащимися со зрительной депривацией.
3. Выявить особенности познавательной деятельности школьников со зрительной недостаточностью при изучении природных объектов, уровень знаний и умений учащихся в этой области.
4. Определить коррекционно-структурные компоненты наглядного метода обучения, специальные приемы и условия работы с иллюстративно-графическим материалом на занятиях по природоведению в специальной школе.

5. Разработать методику подачи наглядного материала, действенность наглядного метода в системе коррекционно-педагогической работы на занятиях по природоведению.

В качестве гипотезы исследования было выдвинуто предположение о том, что коррекционная направленность наглядного метода обучения школьников со зрительными нарушениями определяется специальными приемами работы, заложенными в структуру этого метода и условиями их реализации.

Поскольку использование наглядного метода на занятиях по природоведению в специальной школе для детей с нарушением зрения в большей степени связано с применением иллюстративно-графических пособий, необходимо разработать тифлопедагогические требования к этому наглядному материалу, специальные эргономические условия его использования и методику подачи, что повысит степень доступности этих дидактических средств, коррекционную направленность наглядного метода обучения, будет способствовать эффективности изучения курса природоведения.

Коррекционно-аналитические характеристики специальных приемов и наглядных методов обучения необходимо учитывать и целесообразно применять в тесной взаимосвязи с коррекционно-технологическим построением занятий по природоведению для получения большего компенсаторного эффекта.

Методологическую основу исследования составили:

- диалектические положения о единстве человека и окружающей среды, о всестороннем развитии личности, идеи целостности и системности в рассмотрении исследуемых объектов и процессов;

- положения о коррекционно-развивающей направленности образовательного процесса детей с нарушением зрения (М.И. Земцова, В.З. Кантор, Г.В. Никулина, Б.К. Тупоногов, В.А. Феоктистова и др.);

- идеи единства путей и сущности познавательного процесса в норме и патологии, о первичных и вторичных отклонениях в развитии детей с сенсорно-физической депривацией (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А.Г. Литвак, Л.И. Плаксина, Л.И. Солнцева и др.);

- современные положения о развитии личностно-ориентированной системы специального образования (Н.Н. Малофеев, Н.М. Назарова, Г.В. Никулина, Л.И. Плаксина, Б.К. Тупоногов и др.).

В свете поставленных задач и направлений работы определялись методы исследования, обусловленные принципами объективности и причиной обусловленности психолого-педагогических процессов. Основными методами были следующие: изучение и анализ психолого-педагогической и методической литературы; наблюдение за ходом педагогического и коррекционно-развивающего процессов; тестирование; психолого-педагогический эксперимент (констатирующий и формирующий); аналитическая обработка полученных результатов с помощью методов математической статистики.

Организация и экспериментальная база исследования. Организация научно-экспериментальной работы осуществлялась поэтапно: на первом этапе (2001-2002г.г.) изучалась и анализировалась психолого-педагогическая и методическая литература, намечался план и программа исследования; на втором этапе (2002-2003г.г.) определялся уровень знаний и умений детей с нарушением зрения по природоведению проводилось экспериментальное исследование констатирующего плана, разрабатывались коррекционные приемы в структуре наглядных методов обучения; третий этап (2003-2005г.г.) был посвящен проведению обучающих экспериментов, анализу и обобщению полученных результатов.

Базой для проведения констатирующих и обучающих экспериментов были специальные (коррекционные) образовательные

учреждения III и IV видов в городах: Ульяновске, Москве (№1, №5); кроме того, в экспериментах участвовали школьники массовой общеобразовательной школы №57 г. Ульяновска.

Экспериментальной работой было охвачено в общей сложности 104 учащихся 3 и 4 классов. Среди них было 56 школьников с нарушением зрения (48 слабовидящих, с остротой зрения 0,05-0,4 и 8 частично видящих, с остротой зрения 0,01 -0,4) и 48 зрячих учащихся.

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые сделана попытка определить основы коррекционной направленности предметного преподавания с позиций наглядного метода обучения школьников с нарушением зрения на занятиях по природоведению.

Выделены и обоснованы специфические компоненты в структуре наглядных методов, которые взаимно детерминированы и обуславливают коррекционно-технологический эффект изучения природоведческого материала в специальной школе.

Выявлены основные недостатки и трудности усвоения материала по данному предмету, которые соотнесены к зрительной депривацией детей. Обоснованы тифлопедагогические требования к предметному уроку по природоведению и средствам наглядности. Определены методические направления по совершенствованию знаний и умений школьников со зрительной недостаточностью при изучении природоведческого материала.

Положения, выносимые на защиту:

1. В условиях зрительной недостаточности у учащихся возникают серьезные трудности в усвоении природоведческого материала, которые связаны с обедненной абстракцией мышления, с проблемами формирования адекватных чувственных представлений об объектах живой и неживой природы; с неполным, фрагментарным, а в ряде случаев

искаженным восприятием иллюстративно-графического материала по данному предмету.

2. Формирование коррекционной направленности наглядных методов обучения детей с парциальным зрением на занятиях по природоведению должно идти по следующим направлениям:

- путем определения тифлопедагогических требований к наглядным пособиям, иллюстративно-графическому материалу и к технологиям занятий по природоведению;
- с помощью разработки и внедрения оптимальных и специальных условий создания и отбора иллюстративно-графического дидактического материала по природоведению с учетом размеров, масштабности, цветонасыщенности и цветовконтрастности, специальной унификации изображений объектов живой и неживой природы, загруженности перцептивного поля;
- путем организации индивидуально-дифференцированной коррекционной работы с наглядным материалом с учетом структурно-функциональных нарушений органа зрения и вторичных дефектов в развитии детей.

3. Комплексный и системный подход к организации коррекционной направленности наглядного метода обучения; необходимость учета этого положения в организации занятий по природоведению, в определении этапности и последовательности подачи наглядного материала; связи с другими элементами структурного построения урока будут способствовать эффективности усвоения материала по природоведению учащимися со зрительной недостаточностью и положительно решать вопросы компенсации дефекта.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечены тщательным анализом психолого-педагогической научно-методической литературы, обобщением передового тифлопедагогического

опыта работы по проблеме, использованием фундаментальных исследований отечественных и зарубежных специалистов по разработке теоретических и методологических основ работы; выбором методов исследования, обеспечивающих его системность, целостность, соответствие поставленным целям и задачам; сравнительным и обобщенным анализом полученных результатов, репрезентативностью выводов, использованием метода математической статистики при обработке полученных экспериментальных материалов.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении и углублении теоретических положений о структуризации коррекционно-педагогической деятельности с позиций наглядных методов обучения детей с нарушением зрения, в определении специфических компонентов этих методов, тифлопедагогических требований в создании условий реализации технологических аспектов подачи наглядного материала на уроках природоведения.

Разработаны концептуальные основы коррекционной направленности изучения природоведения в специальной школе.

Материалы исследования существенно расширят ряд разделов тифлопедагогики: «Организация целостного тифлопедагогического процесса в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях III и IV видов»; «Формы организации и методы обучения детей с нарушением зрения»; «Специальные средства обучения детей с нарушением зрения».

Практическая значимость исследования состоит в том, что разработанные научно-методические и практические материалы могут быть успешно использованы тифлопедагогами для совершенствования учебно-воспитательной и коррекционно-восстановительной деятельности в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях III и IV

видов. Для этих целей подготовлена специально интегрированная, коррекционно направленная программа по природоведению.

Результаты диссертационного исследования в значительной мере обогатят программы подготовки студентов-дефектологов в вузах, усилят практическую направленность курсов переподготовки работников специальных школ и реабилитационных учреждений.

Апробация результатов исследования. Основные результаты диссертационного исследования докладывались и обсуждались на ежегодных научно—методических конференциях (Ульяновск, 2002, 2003, 2004), Итоговых научно-практических конференциях (Ульяновск, 2003, 2004), на III Всероссийском съезде тифлопедагогов (С.- Петербург, 2004).

Материалы исследования отражены в 6 публикациях

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

Текст изложен на 136 страницах. Диссертация содержит 8 таблиц, 9 рисунков. Список литературы включает 150 наименований, из них 15 работ на иностранных языках.

Основное содержание работы.

Во введении обосновывается выбор темы, доказываются ее актуальность, определяются объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, методологическая основа и методы исследования; характеризуются организация и экспериментальная база исследования, раскрываются положения, выносимые на защиту; освещается достоверность и научная новизна работы, теоретическая и практическая ее значимость; указываются формы апробации и внедрения результатов исследования в практику.

В первой главе « Теоретико-методологические подходы к проблеме специфики изучения природоведения с детьми, имеющими зрительные нарушения» показано, что с организацией первых школ для слепых детей разрабатываются приемы обучения учащихся, которые направлены на совершенствование осязательного восприятия природных объектов, организуются соответствующие занятия по «изоощрению чувств» и используется примитивный наглядный материал (В. Гаюи, И. Клей, И. Кни, Р. Фронеберг, А.Мелл и др.).

Первые методики преподавания естествознания были направлены на поверхностное осязательное распознавание природных объектов ближайшего окружения и определение их хозяйственного применения. Неверие в возможности человека со зрительным дефектом полностью снимали задачи научности изучения природоведческого материала, порождали «методики под дефект» (Б.К. Тупоногов), не были направлены на преодоление отклонений в развитии детей, вызванных слепотой и слабовидением.

Значение средств наглядности и соответствующего метода обучения учащихся со зрительной неполноценностью признается при разработке первых методик изучения естествознания, но коррекционные приемы, позволяющие сделать объекты живой и неживой природы доступными для восприятия, еще очень бедны, а номенклатура незначительна.

Зарождающиеся в начале XX века классы и школы для слабовидящих детей работают по тем же методикам, лишь подключая неполноценное зрение детей для констатации природного материала и некоторых (доступных для парциального зрения) признаков его строения.

В современный мир система преподавания природоведения в школах для слепых и слабовидящих вошла с несколько большим арсеналом рельефных наглядных пособий по природоведению, с определенными наработками по его использованию (В.И. Воробьева, О.И.

Георгиевская, Д.И. Зоричев, Х. Хедлей и др.), а для слабовидящих детей практически ничего не было сделано в этом направлении. Для этих школьников был разработан лишь специальный учебник по природоведению и меньше десятка специальных пособий. И то и другое было выполнено не очень качественно и не соответствовало возросшим тифлопедагогическим требованиям.

В работах исследователей и тифлопедагогов (таких было очень немного: В.Г. Татарникова, М.В. Улемаева, Н.С. Царик и др.) приводятся некоторые приемы, обеспечивающие доступность для восприятия с помощью ослабленного зрения некоторых натуральных природных объектов, а работа с иллюстративно-графическими пособиями лишь обозначалась как важная и определялись только направления этой работы.

Мы проанализировали и разработали периодизацию становления и развития методов обучения детей с нарушением зрения от примитивно-репродуктивных до современных, коррекционно направленных моделей, выделили значение наглядных методов и необходимость разработки тифлопедагогических требований к иллюстративно-графическому материалу по природоведению. Эти требования должны соответствовать специфике современного урока природоведения в специальной школе для детей с нарушением зрения:

- ☐ проведение специальной пропедевтической работы;
- ☐ коррекционная обусловленность структурного построения урока;
- ☐ разработка специальных приемов и коррекционная направленность методов обучения;
- ☐ подбор доступных средств обучения;
- ☐ индивидуализация и дифференциация обучения с учетом зрительных возможностей учащихся;
- ☐ целостность технологии коррекционного процесса.

С позиций тифлопедагогических требований к уроку природоведения определялась коррекционная направленность методов обучения детей со зрительной недостаточностью, особенности их работы с наглядным материалом.

Во второй главе *«Особенности познавательной деятельности детей с нарушением зрения, уровень их знаний и умений по природоведению»* показаны основные недостатки психической деятельности учащихся, которые затрудняют процесс наглядного изучения природоведческого материала. В ходе его восприятия у них страдает дифференциация природных объектов по характерным признакам (цвет, размер, объем, удаленность и перспектива, характер поверхности и др.). Представления школьников бедны, фрагментарны, иногда искажены; страдает степень обобщенности аналитических характеристик, и в результате - неадекватность суждений о реалиях окружающего мира.

Для того, чтобы определить основные направления в формировании структуры наглядных методов, их коррекционной направленности был проведен констатирующий эксперимент по выявлению уровня знаний и умений по природоведению учащихся с нарушенным зрением. Методика исследования включала 6 серий заданий, состоящих из 20 вопросов. Школьники 3 и 4 классов должны были показать успешность в констатации природных объектов и признаков их строения, в сравнительной оценке предметов и процессов, в воспроизводительной деятельности. Результаты исследования, полученные в работе с детьми со зрительным дефектом, сравнивались с аналогичными показателями их сверстников.

Данные, полученные в ходе констатирующего эксперимента показали более низкий уровень знаний и умений детей со зрительной депривацией по трем оценочным показателям: 1- самостоятельно

справились с заданием; 2- справились с помощью экспериментатора (конкретизация вопросов, пояснение способов нахождения ответов); 3- с заданием не справились.

Особенно ощутима была разница по 1 уровню. Здесь успешность выполнения заданий у учащихся с парциальным дефектом зрения была ниже аналогичных показателей зрячих школьников: в 3 классе на 27%, в 4 - на 21,1%.

По всем 6 сериям заданий была отмечена довольно слабая различительная и воспроизводительная деятельность детей с дефектами зрения, связанная с использованием иллюстративно-графического материала. Невверные и неполные ответы констатировались в тех случаях, когда природные объекты на рисунках, фотографиях, схемах, картинках, иллюстрациях были выполнены с недостаточной цветонасыщенностью и цветовым контрастом, были показаны малыми по размеру, по масштабности, детализовке, там где ракурс изображения мешал восприятию объектов с помощью неполноценного зрения, где четко не выделялся контур изображенных растений и животных. Наши наблюдения отметили несформированность действий слабовидящих и частично видящих школьников по ориентировке в иллюстративно-графических пособиях.

Все перечисленное определило направление дальнейшего исследования по разработке коррекционных приемов работы и обучения детей со зрительной недостаточностью и включения их в наглядные методы обучения школьников на уроках природоведения.

В третьей главе *«Коррекционная направленность наглядных методов и средств обучения детей с нарушением зрения на уроках природоведения»* показана значимость наглядного обучения школьников в тесной связи со спецификой разработки и модификации учебных пособий и методикой проведения занятий.

В современных условиях ширятся и углубляются философские и гносеологические обоснования таких понятий, как принцип наглядности и наглядные методы. В специальной дидактике этим категориям также должно уделяться серьезное внимание. Хотя дети со зрительным дефектом ограничены в живом созерцании окружающего мира, тем не менее их познавательный процесс ищет опору в наглядных образах, опирается на живые впечатления, на основе которых возникают представления.

Поскольку изучение курса природоведения в специальной школе в большем опирается на иллюстративно-графический материал, то в первую очередь необходимо определить тифлопедагогические требования к этим пособиям и специальные приемы, которые обеспечивают доступность этих дидактических средств обучения.

Коррекционная направленность наглядных методов обучения определяется теми приемами коррекции, которые включены в структуру данного метода и требуют специальных или модификации существующих наглядных пособий. Результаты нашего констатирующего эксперимента и мнения многих исследователей и тифлопедагогов (В.П. Ермаков, Л.И. Плаксина, В.Д. Мизрахи и др.) говорят о том, что цветовосприятие повышает активность обследования объектов, различительные возможности школьников со зрительной недостаточностью. Но параметры цветонасыщенности и цветовконтрастности в иллюстративно-графических пособиях по природоведению не изучены.

В ходе экспериментального исследования мы проверили эти параметры и их влияние на успешность работы учащихся с нарушенным зрением. Мы подготовили раздаточный иллюстративный материал с различными показателями цветоизображения (от 20% до 100%) и предложили учащимся 3 и 4 классов определить природные объекты и их характерные признаки. Результаты эксперимента показали, что

слабовидящие и частично видящие школьники наиболее успешно работали при показателях цветоизображения порядка 90%. Количество правильных определений природных объектов возрастает (по сравнению с 20% показателями) с 37,8% до 94% (при изменении цветонасыщенности) и с 38% до 98% (при изменении цветоконтрастности).

Время на ориентировочные действия снижается у слабовидящих с 7,2 до 2,3 минут, а у частично видящих школьников с 10,9 до 3,4 минут. Учащимся было предъявлено 12 рисунков с разными показателями цветонасыщенности и цветоконтраста в изображении природоведческих объектов.

При использовании наглядного метода обучения детей со зрительной депривацией важно включить в структуру этого метода не только приемы цветонасыщенности и цветоконтрастности изображений объектов природы, но и специальную унификацию иллюстративно-графического материала. Мы предложили сделать ее двойной, а именно рельефно-цветовой. Сущность этого приема заключается в следующем: характерные признаки природных объектов изображаются разными по цветовой тональности и по рельефному исполнению (сплошная, рельефная линия, пунктирная, точечная, штрих пунктирная и др.).

Такая унификация больше соответствует принципу полисенсорности восприятия, его компенсаторной значимости. Учащиеся в ходе исследования рисунка или схемы используют не только неполноценное зрение, но и осязание.

В ходе обучающего эксперимента мы отработали с детьми бисенсорный тип восприятия, и они успешно использовали схемы строения растений и животных с предложенной цветорельефной унификацией. Правильные и полные ответы у слабовидящих школьников выросли с 16,6% до 41,7%, а время, затраченное на изучение изобразительного пособия снизилось с 6,8 до 4,8 минут; у частично

видящих учащихся количество правильных определений увеличилось на 25%, а время на ориентировочные действия снизилось на 3,6 минуты. Сравнение осуществлялось с контрольной группой детей, которые использовали традиционные схемы без специальной унификации.

Наши наблюдения показали, что сочетание зрительного обследования (с помощью неполноценного зрения) с осязательным необходимо вводить в практику обучения детей, особенно с низкими порогами зрительной чувствительности (с остротой зрения (0,01-0,08) и разрабатывать для них наглядные пособия с цветорельефной унификацией изображений.

Очень важная проблема при использовании наглядных пособий в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях III и IV видов заключается в том, что нет сложившегося мнения и исследований относительно оптимального размера иллюстративно-графического материала, используемого в ходе предметного преподавания основ наук и в частности на уроках природоведения.

Мы экспериментально проверили наиболее вероятные параметры изобразительных пособий для детей с нарушением зрения (12 рисунков, размером от 12х12 см до 25х25 см). Результаты исследования показали, что для детей с неполноценным зрением эргономически оптимален размер изобразительного пособия 15х20 см. Здесь хорошее узнавание природного объекта и его признаков (84,3% правильных ответов) и наиболее экономичные временные затраты (7,4 сек).

Мы сравнили полученные данные с аналогичными результатами, полученными в ходе эксперимента со зрячими школьниками. Здесь наиболее оптимальные размеры пособия так же 15х20 см, но показатели успешности узнавания природного объекта несколько выше (86,7%), а временные затраты меньше (6,2 сек).

Таким образом, сложившееся мнение в тифлопедагогической практике о том, что для детей с нарушением зрения необходим более увеличенный размер пособия не обоснованно и неверно. Все дело не в размере самого дидактического материала, а в размере самого изображения, его деталей и степени загруженности перцептивного поля. Эти показатели в большей степени определяют доступность изобразительного материала для неполноценного зрения.

В ходе экспериментальной работы было установлено, что для слабовидящих учащихся наиболее оптимальны результаты мелкой детализации в иллюстративно-графическом пособии находятся в пределах 7-8мм (исследовались 10 линейных параметров), а для частично видящих - в пределах 17мм. Более минимальная величина изображенных характерных признаков природного объекта будет затруднять обследование изображенного и приводить к ошибкам в определении.

Специфика подготовки изобразительных пособий связана и с количественным наполнением их природными объектами для сравнительной оценки. Количество правильных определений школьников с нарушением зрения заметно падает с увеличением количества растений и животных изображенных на рисунке. Экспериментальные данные показали, что наполняемость рисунков для слабовидящих детей должна быть в пределах 5-и объектов, а для частично видящих - в пределах 3-х. Дальнейшее увеличение количества природных объектов даст довольно ощутимое снижение качество определений. У слабовидящих с 70% правильных ответов до 58% (6 объектов) и далее до 46% (7 объектов). У частично видящих это снижение будет выражаться в следующих показателях: 70% правильных ответов, если изображено 3 объекта, 52% - если 4 объекта и 46% при помещении в рисунок 5 изображений.

Коррекционная направленность наглядного метода обучения предполагает индивидуальный и дифференцированный подходы к

школьникам с дефектом зрения. Необходимо учитывать диагноз зрительной патологии, функциональные нарушения органа зрения, психические отклонения в развитии детей при организации работы с наглядным материалом по природоведению. С этих позиций определяются аналитические показатели иллюстративно-графического материала, приемы коррекции в структуре наглядного метода обучения, методика изучения природоведения. Пользуясь рекомендациями, изложенными в работах В.И. Белецкой, А.Н. Гнеушевой, 1982; А.И. Каплан, 1979; Б.К. Тупоногова, 2003 мы разработали специальную форму учета офтальмо-эргономических рекомендаций при изучении курса природоведения с учащимися и, в частности при использовании наглядного метода обучения.

Как показали данные формирующего эксперимента учет структурно-функциональных нарушений органа зрения у детей при использовании наглядного метода способствовал более качественному определению представлений живой и неживой природы (надо было определить 26 признаков объектов, помещенных в 6 рисунках) . Слабовидящие дети экспериментальных классов дали 92, 3% правильных ответов, а частично видящие - 77%. По контрольным классам, где работа осуществлялась по традиционным методикам эти показатели составили соответственно 70 и 61,5%.

Довольно существенно сократилось время на ориентировочные действия: у слабовидящих на 26%, у частично видящих детей на 21,8%.

Сравнение данных учащихся с нарушением зрения экспериментальных классов с аналогичными показателями зрячих школьников показало, что слабовидящие дети по успешности определений предложенного природоведческого материала практически вышли на уровень зрячих сверстников, у которых было 96,15%

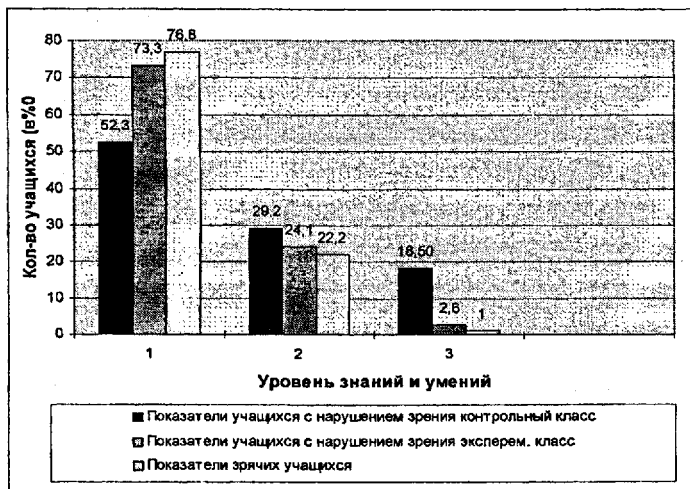
правильных определений, а вот у частично видящих отставание составило 19,15%.

Современные методологические тенденции определения сущности наглядного метода обучения и его коррекционной направленности идут от общедидактического угла зрения к пониманию данного метода в частных методиках, в составляющих его структурах, т.е. специальных приемах обучения детей со зрительной депривацией. Этой проблеме мы посвятили экспериментальную часть исследования. Однако, чтобы полностью осмыслить коррекционную направленность наглядного метода обучения природоведению, его структурные компоненты необходим возвратный анализ на общедидактический уровень, выход на технологию обучения детей с нарушением зрения данному предмету. Мы старались определить взаимосвязь отдельных коррекционных приемов внутри целостного процесса изучения природоведения на конкретных уроках, вскрыть этапность, последовательность, методическую их ориентацию, выход на систему методов обучения и, в конечном результате - на степень компенсации дефекта. Элементы наглядного метода и его коррекционной направленности зарождаются уже в целевой установке на конкретный урок природоведения, при определении содержания и средств коррекционной работы на этом занятии, характера познавательной деятельности детей с опорой на компенсаторные возможности их сохранных сенсорных систем.

Учет особенностей использования наглядного метода по обозначенной технологической цепочке был организован с тем, чтобы посмотреть эффективность предложенных коррекционных приемов внутри этого метода обучения, его природоведческой направленности. Экспериментальным обучением было охвачено 48 школьников с нарушением зрения 3 и 4 классов, результаты эксперимента сравнивались с аналогичными показателями зрячих учащихся (48 человек) по трем

уровням знаний и умений, который мы обозначили в констатирующем эксперименте.

Как видно из приведенной диаграммы, количество учащихся с дефектом зрения самостоятельно справившихся с заданиями (1 уровень), резко возросло в экспериментальных классах (до 73,3%) и приблизилось вплотную к показателям зрячих школьников (76,8%).



Количество учащихся, которые смогли справиться с заданиями с помощью экспериментатора (2 уровень) и количество школьников, которые не смогли справиться с заданием (3 уровень) уменьшилось. Особенно по последнему показателю (с 18,5% до 2,6%).

При проведении экспериментальной работы использовались методы альтернативного, коррекционного и вариативного анализа, для определения уровня достоверности вычислялся коэффициент Стьюдента (t), величина ошибок лежала в пределах 1-1,4 %.

В заключении диссертации подведены итоги исследования и сформулированы общие выводы.

Проведенное исследование показало, что в условиях зрительной депривации у учащихся возникают серьезные трудности в усвоении природоведческого материала и, особенно, в восприятии иллюстративно-графических пособий. Их представления об объектах живой и неживой природы бедны, фрагментарны, а в некоторых случаях искажены. Это связано с обедненной абстракцией мышления, снижением афферентации и апперцепции, эмоциональности восприятия изучаемых объектов и изобразительных пособий.

Результаты проведенной экспериментальной работы показали, что изучение курса природоведения со школьниками, имеющими зрительные нарушения, невозможно без активного использования наглядного метода. Успех его применения связан с коррекционно-педагогической работой, с выходом на понятие «коррекционная направленность наглядного метода обучения», которое связано со структуризацией этого метода, с включением в него специфических приемов (учета масштабности пособий, загруженности перцептивного поля, введения цветорельефной унификации изображений, этапности и последовательности подачи дидактического материала и др.).

Предложенные коррекционные приемы использовались индивидуально и дифференцированно с учетом структурно-функциональных нарушений органа зрения детей, что позволило значительно повысить уровень знаний и умений учащихся по природоведению (до 21%).

Как показал анализ проведенного экспериментального обучения детей с нарушением зрения природоведению, коррекционная направленность наглядных методов является элементом комплексной технологической цепочки образовательного процесса, тесно увязанным с предметными уроками, со средствами и другими методами обучения, с офтальмо-эргономическими условиями и процессами (ре)абилитации

школьников. Полученные результаты способствовали созданию экспериментальной интегративной программы по природоведению с коррекционной направленностью изучения материала с детьми, имеющими зрительные нарушения (3-й класс); они помогут исследователям и педагогам-дефектологам в разработке проблем предметного преподавания основ наук в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях.

Таким образом, проведенное исследование позволило теоретически и практически осмыслить эффективность целенаправленной коррекционной работы в ходе применения наглядных методов обучения на занятиях по природоведению со школьниками, имеющими зрительные нарушения.

Основные положения диссертационного исследования отражены в следующих публикациях:

1. Серодеева Р.Ш. Свообразие представлений младших школьников со зрительной депривацией об окружающем мире //Модернизация содержания начального образования: Сборник материалов Всероссийской научной практической конференции. - Ульяновск: УлГПУ, 2003. - С. 86-88.
2. Серодеева Р.Ш. Особенности представлений о предметах и явлениях окружающей действительности детей с нарушением зрения // Психолого-педагогические аспекты социального развития детей дошкольного возраста: Материалы Всероссийской научной конференции. - Ульяновск: УВВИУС, 2003. - С. 126-128.
3. Серодеева Р.Ш. К проблеме тифлопедагогических требований к предметному преподаванию //Современное детство: развитие, образование, культура. - Ульяновск: УлГПУ, 2004. - С.168-171.

4. Серодеева Р.Ш., Тупоногов Б.К. Формирование мелкой моторики рук // Пособие для коррекционных занятий с детьми, имеющими зрительные нарушения. - Москва: ИПК «Логос ВОС», 2004. - 75с. (авторский вклад 40%).
5. Серодеева Р.Ш., Тупоногов Б.К. Коррекционная направленность предметного преподавания с учетом нарушения зрения обучающихся // Дефектология. - 2004.- №6.- С.22-27. (авторский вклад 60%).

Бумага офсетная. Тираж 100 шт.
Гарнитура Times New Roman,
Печать ризографическая. Заказ 18/31.
Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии ИП Мартынов М.Н.
Лицензия серия ПД №7-0157 А001045 от 21.05.2001 г.
420061, г. Казань, ул. Космонавтов, 41-10