



## ЛИТЕРАТУРА

1. Гвоздев А. Н. Вопросы изучения детской речи. – М.: Детство-пресс, 2013. – 472 с.
2. Жукова Н. С. Логопедия. Основы теории и практики. Система логопедического воздействия / Н. С. Жукова, Е. М. Мастюкова, Т. Б. Филичева. – М.: Эксмо, 2015. – 288 с.
3. Коган В. Е. Аутята. Родителям об аутизме. – СПб.: Питер, 2015. – 160 с.
4. Лалаева Р. И. Формирование лексики и грамматического строя речи у детей с общим недоразвитием речи / Р. И. Лалаева, И. В. Себрякова. – СПб.: Союз, 2011. – 224 с.
5. Лиф Р. Идет работа. Стратегии работы с поведением. Учебный план интенсивной поведенческой терапии при аутизме / Р. Лиф, Д. Макекен. – М.: ИП Толкачев, 2016. – 608 с.
6. Морозов С. А. Основы диагностики и коррекции расстройств аутистического спектра. – М.: Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, 2014. – 448 с.
7. Морозова Т. И. Методические рекомендации по коррекции речевого развития при детском аутизме // Аутизм: методические рекомендации по психолого-педагогической коррекции / под ред. С. А. Морозова. – М., 2011. – С. 102–132.
8. Морозова С. С. Основные аспекты «использования АВА» при аутизме. – М.: Инфра, 2013. – 356 с.
9. Никольская О. С. Аутичный ребенок: пути помощи / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – М.: Тенериф, 2014. – 288 с.
10. Никольская О. С. Дети и подростки с аутизмом. Психолого-педагогическое сопровождение / О. С. Никольская [и др.]. – М.: Теревинф, 2015. – 225 с.
11. Филичева Т. Б. Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи / Т. Б. Филичева, Г. В. Чиркина, Т. В. Туманова. – М.: Дрофа, 2015. – 192 с.
12. Цейтлин С. Н. Язык и ребенок: Лингвистика детской речи: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Владос, 2015. – 240 с.



*Н. В. Шарыпова, Л. А. Варламова,  
С. И. Коурова, Н. В. Павлова*

УДК 372.857

## **ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС**

Осуществляемая в нашей стране реформа общеобразовательной школы диктует изменения всего образовательного процесса, касающегося не только его содержания, но и основных компонентов, которые должны быть направлены на диагностику интересов и возможностей учащихся, оценку эффективности используемых образовательных технологий, прогнозирование результатов обучения. К сожалению, в настоящее время наблюдается негативная тенденция, связанная с увеличением количества детей с отклонениями в состоянии здоровья. Поэтому одним из важных направлений реформирования образования является включение инклюзивного образования и трансформация системы обучения современной школы с учетом принципов и особенностей инклюзии.

Цель статьи – рассмотрение требований к различным видам демонстрационной наглядности для детей с патологией зрения, обучающихся в смешанных классах общеобразовательных школ в условиях реализации ФГОС.

Основы инклюзивного образования были заложены психологом Л. С. Выготским, который настаивал на интеграции обучения детей с дефектами развития со всеми остальными детьми, объясняя это тем, что, чем меньше фиксировать внимание на недостатке ребенка, окружать его замкнутым миром, тем эффективнее осуществляется процесс его адап-



тации к реальной жизни. На современном этапе инклюзивное образование в нашей стране реализуется следующим образом: дифференцированное обучение для детей с нарушениями сенсорных систем, опорно-двигательного аппарата, ЗПР, интеллекта в специальных (коррекционных) учреждениях 1–8 типов; интегрированное обучение детей в специальных классах (группах) в общеобразовательных учреждениях; инклюзивное образование, когда дети с особыми образовательными потребностями обучаются с обычными детьми.

Инклюзивное образование предполагает включение в учебно-воспитательный процесс детей с физическими, интеллектуальными или иными особенностями вместе со своими сверстниками; образование, которое находится в развитии, признает возможности обучения всех детей [1].

Практика инклюзивного образования в России существует с 80-х годов прошлого века, но в основном это касалось интеграции и дифференциации в подходах к детям с ОВЗ. С переходом школ к инклюзивному образованию остро встает ряд проблем, которые требуют тщательного подхода ученых-исследователей, специалистов в области коррекционной педагогики и медицины и постепенного решения. Эти проблемы носят многоаспектный характер: регламентирующий, финансовый, кадровый, социальный, медико-психолого-педагогический и другие.

Учебная деятельность является ведущей деятельностью для учащихся общеобразовательных школ, поскольку определяет уровень психического и интеллектуального развития и обеспечивает становление личности в целом. Вопросы формирования учебной деятельности становятся еще более актуальными, когда речь идет о детях с ограниченными возможностями здоровья. Образование людей с ограниченными способностями всегда было и остается непростой задачей для педагогов.

Современная система образования для незрячих и слабовидящих детей призвана не столько решить проблему обучения таких детей (в этом плане накоплен богатый дидактический опыт), сколько создать условия для

успешной их социализации и реабилитации в учебном заведении и в обществе.

Наукой о воспитании и обучении лиц с нарушениями зрения является тифлопедагогика (от греч. *typhlos* – слепой). Проблемы тифлопедагогике рассмотрены в работах Г. В. Григорьевой, Л. М. Егоршиной, А. Г. Литвак, Л. И. Плаксиной, Л. И. Солнцевой, В. А. Фектистовой и др. В исследованиях ученых В. П. Жоховой, А. В. Потемкиной, Б. К. Тупаногова описываются требования к наглядному материалу для детей с патологией зрения. Для учащихся с патологией зрения, которая главным образом проявляется в полном или частичном отсутствии визуального восприятия окружающей действительности, должны быть созданы условия не только для успешного обучения, но и воспитания и развития [2].

Зрение играет огромную роль не только в развитии собственно зрительных восприятий, но и в развитии пространственных представлений (пространственная ориентировка в окружающем, двигательная сфера), поскольку движения развиваются под зрительным контролем. Зрительно-пространственные представления имеют особо важное значение для ребенка и в процессе его обучения в школе, так как овладение буквами алфавита, числовыми изображениями, ориентацией в географической карте и т. п. предполагает определенный уровень развития зрительно-пространственных представлений [3]. Учебные заведения для незрячих и слабовидящих детей на сегодняшний день выступают частью единой государственной системы специального образования и действуют на основе принципов, присущих этой системе обучения и воспитания детей с особыми образовательными потребностями.

Слабовидящие дети имеют ряд особенностей зрительного восприятия. Во-первых, это затруднение в восприятии существенных признаков предметов и их изображений, не улавливание второстепенных деталей, не различение сходных по форме изображений. Во-вторых, нарушение целостного восприятия изображения и, как следствие, затрудненность в формировании образа объекта, процесса, явления.



В связи с ограничениями в использовании зрительного анализатора, трудностями визуального восприятия учебной информации и формирования правильных и адекватных представлений о биологических, географических, химических объектах и явлениях, необходимо внедрять в учебный процесс специальные приемы, методы и формы обучения. Особое внимание необходимо уделять средствам обучения. Применение различных приемов в использовании наглядных средств обучения играет важную роль в познавательной деятельности детей с патологией зрения. Использование различных видов наглядности для детей слепых и с нарушениями зрения формирует у обучающихся представления об окружающем мире, процессах и свойствах, протекающих в нем. Кроме того, наглядность в обучении особенных детей имеет своей целью повышение интереса к процессу познания, к учебной деятельности.

К наглядным пособиям, которые используются для детей с нарушениями зрения, относят следующие: натуральные наглядные пособия (животные и растения, объекты и явления, наблюдаемые на экскурсии); трехмерная наглядность (муляжи органов и систем живых организмов, чучела животных и птиц, модели и макеты, например, модель Земли, Солнечной системы, звездных систем, макеты и модели животной и растительной клетки и др.); изобразительные наглядные пособия (слайды, фильмы, плакаты, презентации); плоскостная изобразительная наглядность (таблицы, схемы, планы); предметная наглядность (географические и биологические карты); рельефные наглядные пособия (рельефно-точечные и барельефные предметные и сюжетные изображения, предметы, схемы, таблицы и планы, выполненные таким образом). По охвату детей наглядный материал может быть демонстрационным, если он предназначен для работы с целым классом обучающихся, или раздаточным – для работы одного ребенка с ним [4].

Осуществляя преподавание биологии и географии в интегрированных классах, где помимо слабовидящих детей, есть и слепые

дети, обучающиеся по системе Брайля, приходится сталкиваться с определенными трудностями. Прежде всего, это отсутствие учебников по системе Брайля, главной спецификой которых является представление биологической информации с помощью рельефно-точечного тактильного шрифта, применяемого для чтения и письма слепых и слабовидящих учащихся. Еще одной важной проблемой является недостаточное количество дидактического, раздаточного материала и наглядных пособий, которые с учетом затрудненности восприятия особенных детей имеют важное дидактическое значение.

Обеспечение школы принтером для печати по системе Брайля дает возможность делать карточки к уроку, для проверки домашнего задания, написания контрольных и самостоятельных работ и т. д. В настоящее время приходится самостоятельно заниматься разработкой карточек по предметам для слепых детей с учетом требований к наглядности для слабовидящих и слепых детей.

Так, к уроку по теме «Лишайники» разработана карточка «Слоевница лишайников» (рис. 1), благодаря которой дети могут ощутить и при этом понять, в чем различие между разными типами лишайников (накипные, листоватые, кустистые).

К теме «Типы корневых систем» разработана карточка (рис. 2), показывающая разницу между корневыми системами. Дети могут четко выделить главный корень у стержневой корневой системы и отличить ее от мочковатой.

При изготовлении изобразительной наглядности адаптируем ее для детей с патологией зрения: четко выделяем контур изображения, усиливаем цвет, используем штриховку, различные линии. Учитываем рекомендуемый оптимальный размер дидактического материала – 10 на 10, 20 на 30.

На уроках по зоологии можно использовать фигурки животных (рис. 3), чтобы дети могли прощупать и представить себе, как выглядит тот или иной представитель животных. Данный вид демонстрационного материала представляет собой объемную нагляд-

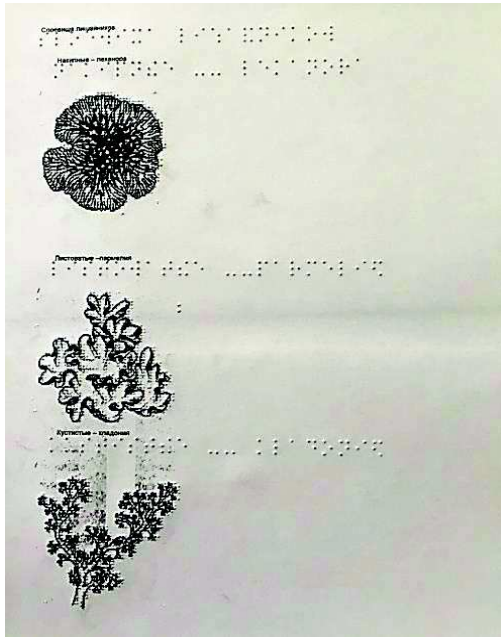


Рис. 1. Дидактическая карточка «Словеса лишайников»

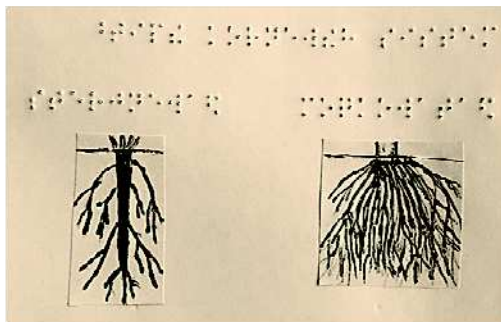


Рис. 2. Дидактическая карточка «Типы корневых систем»



Рис.3. Наглядный демонстрационный материал по зоологии

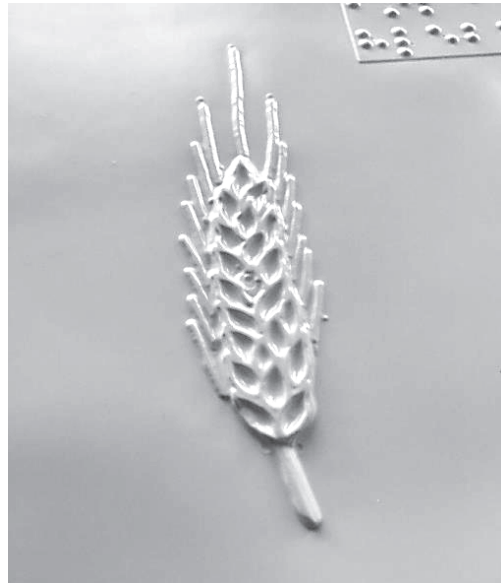


Рис. 4. Дидактический раздаточный материал «Семейство Злаки» (строение колоса пшеницы)

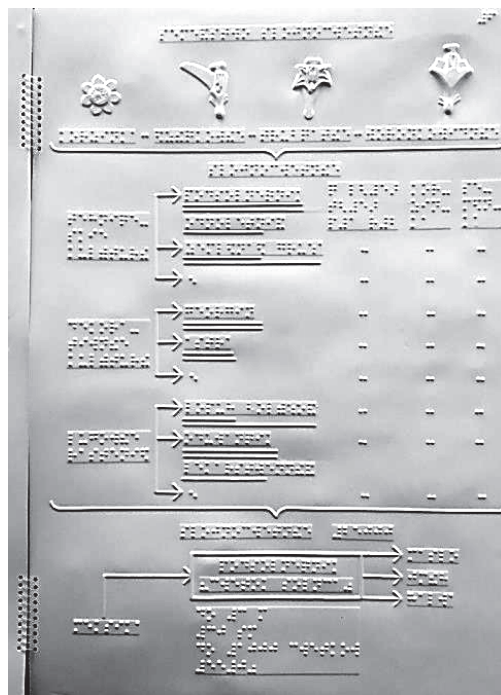


Рис. 5. Дидактический раздаточный материал «Семейство Сложноцветные»



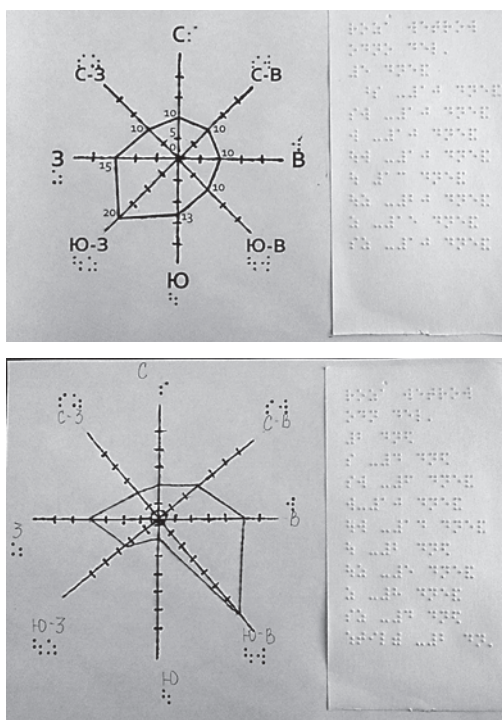


Рис. 6. Дидактическая карточка «Роза ветров»

ность. Модели или макеты, изображающие животных или человека, части растения, должны передавать все части организма и правильные их размеры в пропорциональном соотношении; реальный окрас, цвет. Следует учесть, что условием успешного осязания является увеличенная продолжительность его восприятия детьми. Для зрительного и зрительно-осязательного восприятия детям с ослабленным зрением требуется вдвое больше времени, чем обычным.

Очень часто в последнее время в процессе преподавания используют различные презентации и видеофильмы, при этом возникает трудность при просмотре для детей слепых. Этот недостаток также можно возместить за счет наглядных пособий, дидактического раздаточного материала рельефного вида. Пример дидактического материала приведен на рис. 4.

К уроку по теме «Семейство Сложноцветные» можно использовать дидактический

материал (рис. 5), где наглядно будут представлены все виды цветков данного семейства. Это облегчает объяснение материала для слепых и слабовидящих детей. При обследовании иллюстративно-наглядного материала идет его детализация и выделение существенных признаков строения. Выполненные рельефные наглядные пособия отражают признаки предмета. Особенно важно передать форму, так как для слепого и слабовидящего ребенка конфигурация исследуемого биологического объекта является основным средством познания, самостоятельного исследования. Рельефная наглядность требует полисенсорного восприятия ее детьми.

На уроках географии при изучении темы «Ветер» часто учитель сталкивается с проблемой объяснения детям, что такое «роза ветров». Поэтому можно создать карточку (рис. 6) с использованием рельефного изображения и обозначений по системе Брайля.

Восприятие учебного демонстрационного материала детьми слепыми, с ослабленным зрением имеет ряд особенностей, которые изложены в некоторых исследованиях по тифлопедагогике и тифлопсихологии. Педагогу, работающим с такими детьми, следует использовать определенные приемы демонстрации наглядности, которые способствуют успешному восприятию учениками любых предлагаемых видеоматериалов. Во-первых, важно демонстрацию сопровождать речью учителя. Перед демонстрацией педагог четко формулирует задачи восприятия, обращает внимание детей на то, что должно быть усвоено и будет демонстрироваться. При работе с символической и рельефной наглядностью дополнительно можно использовать указку с ярким цветным кончиком. При восприятии информации незрячими детьми большое значение имеет четкость поставленных перед ними учителем вопросов и инструкций. При демонстрации слайдов, презентаций, видео детям предварительно разъясняют то, что будет им показано. Фрагменты фильма, слайды необходимо комментировать на протяжении всего показа, описывать показ. После ознакомления с любой наглядностью педагог



задает вопросы, которые делают процесс усвоения учебного материала эффективным, и подводит детей к самостоятельным выводам [5].

Обозначенные в работе проблемы указывают на необходимость комплексного решения их в условиях интегрированного или смешанного обучения. Наличие в арсенале школы и распоряжении учителя биологии и географии оригинальных учебников, тифлотехнических устройств, дидактических средств обучения, соответствующего оснащения кабинета с учетом всех санитарно-гигиенических требований, необходимых для детей с нарушениями зрения, оказывает положительное влияние на организацию обучения в таких классах и позволяет учителю-предметнику эффективно использовать время на уроке, применять индивидуальный подход в обучении. Важной проблемой является кадровая подготовка педагогов, занимающихся коррекционной деятельностью и развитие тьютерства. В общеобразовательной школе должны быть в штате тифлопсихологи, логопеды. Для детей с патологией зрения необходимо проводить специальные коррекционные занятия. Данные требования способствуют успешной социализации детей с ограниченными возможностями здоровья. Все поставленные проблемы носят разрешимый характер.

Главная задача учителя – помочь слабовидящему ребенку через свои уроки активно познавать окружающую действительность и создать условия для его наиболее полной самореализации в обществе.

#### АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрены основные проблемы, связанные с организацией учебно-воспитательного процесса с учетом специфики предметных областей биологии и географии и специфики восприятия детьми окружающего мира. Проанализированы методические приемы использования наглядности для детей с патологией зрения и слепых на уроках биологии и географии, а также описан опыт работы со специфическим дидактическим материалом.

**Ключевые слова:** школьный курс биологии и географии; федеральный государствен-

ный образовательный стандарт; дети с ОВЗ; система Брайля; тифлопедагогика; дидактика; дидактический материал.

#### SUMMARY

This article discusses the main problems associated with the organization of the educational process, taking into account the specifics of the subject areas of biology and geography and the specifics of the perception of the world by children. Methodical methods of using of visibility for children with pathology of sight and blind are analyzed at biology and geography lessons, and also experience of work with specific didactic material is described.

**Key words:** the school course of biology and geography; Federal state educational standard; children with disabilities; Braille; management skills; didactics; didactic material.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ: методическое пособие. – М.: Гуманитарный изд. центр Владос, 2011. – 167 с.
2. Михальчи Е. В. Инклюзивное образование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 177 с.
3. Плаксина Л. И. Развитие зрительного восприятия у детей с нарушением зрения в процессе обучения математике. – Калуга: Адель, 1998.
4. Соколова А. В. Использование средств наглядности в школах слабовидящих. – М.: Просвещение, 1987. – 144 с.
5. Тупоногов Б. К. Тифлопедагогические требования к современному уроку: методические рекомендации / Б. К. Тупоногов. – Калуга: Издательство Н. Бочкаревой, 1999. – 40 с.

