**Организация инклюзивного обучения для слабовидящих обучающихся**

1. Клинико-психолого-педагогическая характеристика слабовидящих обучающихся

Нарушения зрения выражаются как в тотальной (слепота), так и неполной (слабовидение) потере зрения, причем число слабовидящих значительно больше, чем тотально слепых. Слепые (незрячие) – подкатегория лиц с нарушениями зрения, у которых либо полностью отсутствуют зрительные ощущения, либо есть светоощущение или остаточное зрение (до 0,04 с коррекцией очками), а также с прогредиентными заболеваниями и сужением поля зрения.

Слабовидящие – подкатегория лиц с нарушениями зрения с остротой зрения на лучшевидящем глазу от 0,05 до 0,2.

По степени сохранности остаточного зрения различают:

• абсолютную (тотальную) слепоту – полностью на оба глаза выключены зрительные ощущения;

• практическую слепоту – наблюдается остаточное зрение, при котором сохраняется светоощущение или форменное видение (возможность воспринимать контуры, силуэты, пальцы рук вблизи лица).

Остаточное зрение характеризуется: неравнозначностью взаимодействия различных зрительных функций и несоответствием их параметров;

неустойчивостью зрительных возможностей и снижением скорости и качества переработки информации;

наступлением быстрого утомления из-за снижения функциональных возможностей зрения.

Нарушения зрения у детей бывают врожденными или приобретенными.

Причиной врожденной патологии зрения может быть наследственный фактор, обусловливающий появление катаракты, глаукомы, патологии сетчатки, атрофии зрительного нерва, близорукости и др.

Причинами врожденных заболеваний и аномалий развития органа зрения могут быть различные заболевания матери во время беременности (грипп, другие вирусные заболевания, обострение хронических болезней), иногда факторов, обусловливающих снижение зрения, может быть несколько.

Причинами приобретенных нарушений зрения чаще всего выступают заболевания органов зрения, заболевания центральной нервной системы (менингит, опухоль мозга, менингоэнцефалит), осложнения после общих заболеваний организма (корь, грипп, скарлатина), травматические повреждения мозга или глаз.

Нарушения зрения могут иметь прогрессирующий (постепенное ухудшение зрительных функций под влиянием патологического процесса) или непрогрессирующий (врожденные пороки зрительного анализатора: астигматизм – недостаток преломляющей способности глаза, катаракта – помутнение хрусталика) характер. Причинами нарушений зрительных функций часто являются глазные болезни на фоне общего заболевания организма, чаще всего миопия (близорукость), дальнозоркость, астигматизм и др.

Среди основных клинических форм дефектов зрения у детей отмечается преобладание поражений проводящих нервных путей и корковой зоны зрительного анализатора, а также поражения хрусталика глаза (катаракта). Среди различных форм преобладают врожденные катаракты, обусловленные наследственными факторами, внутриутробными инфекциями плода. Катаракта бывает у детей, страдающих хромосомными заболеваниями, например болезнью Дауна. Слепота и слабовидение часто развиваются при различных аномалиях и заболеваниях зрительного нерва.

В зависимости от времени поражения зрительного анализатора выделяют несколько категорий детей слепых детей: слепорожденные, рано ослепшие, лишившиеся зрения после 3 лет жизни.

Зрительное восприятие при слабовидении характеризуется неточностью, фрагментарностью, замедленностью. Слабовидение, в отличие от остаточного зрения, дает больше возможностей для использования зрительного анализатора как ведущего в познании мира.

Чаще всего у слабовидящих детей выявляются косоглазие и амблиопия. Косоглазие проявляется в нарушении бинокулярного зрения. Бывает односторонним и двусторонним.

Причинами косоглазия выступают нарушения рефракции (преломляющей способности хрусталика), расстройства аккомодации (приспособления глаза к рассматриванию предметов на разных расстояниях), конвергенции (сведение осей глаз для видения предметов на близком расстоянии).

Амблиопия – формы поражения зрения, не имеющие видимой анатомической или рефракционной основы, наиболее частая причина – косоглазие. Осуществление коррекции амблиопии возможно при правильно организованной коррекционно-педагогической работе с использованием специальных оптических и технических средств коррекции и компенсации, а также упражнений и дидактических заданий, стимулирующих деятельность сетчатки глаза для повышения остроты зрения.

Наиболее распространенной формой аномалии рефракции, приводящей к снижению остроты зрения, является миопия (близорукость), достаточно часты гипер-метропия (дальнозоркость) и астигматизм.

Астигматизм – аномалия преломляющей способности глаза, при которой в одном глазу наблюдается сочетание различных видов рефракции. Астигматизм не всегда корригируется очками, поэтому у детей возникают трудности видения объема, глубины, удаленности объектов.

Часто причинами слабовидения являются атрофия сетчатки, зрительного нерва, нистагм и другие глазные заболевания.

При наличии у ребенка глазной патологии проводится комплексное медикаментозное лечение, направленное на улучшение питания сетчатки и стимулирование ее функции. Применяются комплексы витаминов, АТФ, алоэ, сосудорасширающие и другие препараты.

Степень выраженности отставания в психическом развитии у слепых и слабовидящих детей зависит от причин, тяжести и времени возникновения нарушений зрения, а также от своевременного начала коррекционной работы. Последствиями слепоты являются:

• ограниченность двигательной сферы;

• неполнота содержания социального опыта;

• своеобразие эмоционально-волевой сферы, характера, чувственного опыта;

• возникновение трудностей в игровой, учебной и профессиональной деятельности;

• неуверенность, пассивность, склонность к самоизоляции;

• повышенная возбудимость, раздражительность, агрессивность и др.

Ослепшие дети обладают частично сохранившейся зрительной памятью, которую необходимо развивать.

Особенностями умственного развития детей с выраженными дефектами зрения являются ограниченность знаний и представлений об окружающем – с преобладанием общих, неконкретных знаний; при достаточном формальном словарном запасе (вербализм) – недостаточная предметная соотнесенность слов. Дефекты зрения часто тормозят развитие двигательных навыков и умений и определяют малую моторную активность ребенка, общую медлительность. На этом фоне у детей нередко возникают двигательные стереотипообразные движения в виде потряхивания рук перед глазами, похлопывания и др.

Для детей с дефектами зрения характерны также медлительность, малая психическая активность, повышенная истощаемость. Эти нарушения особенно выражены у детей с органическим поражением нервной системы.

1. Педагогическая система специального обучения для слабовидящих обучающихся

Первая российская школа для слепых была открыта в Петербурге в 1807 г. французским тифлопедагогом В. Гаюи, приглашенным в Россию Александром I. Развитие тифлопедагогики и системы образования слепых в России связано с именами К.К. Грота и А.И. Скребицкого.

Обучением в дореволюционной России было охвачено 4–5% слепых детей. Воспитанники школ для слепых получали образование в объеме 3–4 классов и ремесленную подготовку. В СССР воспитание и обучение детей с глубокими нарушениями зрения были включены в общегосударственную систему народного образования.

В 1928 г. появились первые специальные школьные программы для слепых.

*Коррекционные учреждения III–IV видов* обеспечивают обучение, воспитание, коррекцию первичных и вторичных отклонений в развитии у воспитанников с нарушениями зрения, развитие сохранных функций.

*В школы III вида* принимаются незрячие дети, а также дети с остаточным зрением (0,08-0,04 и ниже), в том числе дети с прогрессирующими глазными заболеваниями, ведущими к слепоте. Наполняемость классов – до 8 человек. Общий срок обучения 12 лет.

*В школу IV вида* принимаются слабовидящие дети с остротой зрения от 0,05 до 0,04 на лучше видящем глазу. Могут приниматься дети с более высокой остротой зрения при прогрессирующих или рецидивирующих заболеваниях, при наличии астенических явлений при чтении и письме. Кроме того, принимаются дети с косоглазием и амблиопией для продолжения лечения. В первый класс принимаются дети с 6–7 лет. Наполняемость классов до 12 человек.

*При школах III–IV* вида могут быть организованы подготовительные группы для детей 5–7 лет.

В штаты рассматриваемых коррекционных учреждений вводится должность логопеда из расчета не менее 1 единицы на 20 воспитанников с нарушениями речи.

В школах для детей с нарушениями зрения решаются следующие задачи: учебно-воспитательные, коррекционно-развивающие, санитарно-гигиенические, лечебно-восстановительные; социально-адаптационные, профориентационные.

*Коррекционно-развивающая работа –*важнейшая сфера деятельности специальных школ, включающая: развитие процессов компенсации, исправление и восстановление нарушенных функций, сглаживание недостатков познавательной деятельности, поиск потенциальных возможностей в становлении личности слепых и слабовидящих детей (М.М. Земцова, Ю.А. Кулагин, Л.И. Солнцева, В.П. Ермаков и др.).

Слепые и слабовидящие дети получают образование в объеме средней массовой школы (при некотором увеличении срока обучения).

Специфика развития детей с нарушением зрения отражена в соответствующих образовательных программах*,*предусматривающих коррекционно-компенсаторную работу: развитие восприятия, конкретизацию представлений, совершенствование наглядно-образного мышления, формирование приемов и способов самоконтроля и регуляции движений; увеличение учебного времени; широкое использование оптических приспособлений, тифлоприборов, рельефно-графических (для слепых) и плоскопечатных (для слабовидящих) пособий.

3. Особые образовательные потребности

К числу особых образовательных потребностей слабовидящих детей можно отнести довольно обширный круг мер. Среди них:

 1. Строгий учет при организации образовательного процесса: зрительного диагноза (основного и дополнительного), возраста и времени нарушения зрения, состояния основных зрительных функций, возможности коррекции зрения с помощью оптических средств и приборов, режима зрительных и физических нагрузок.

 2. Педагогическое руководство зрительным восприятием.

 3. Расширение, обогащение и коррекция предметных и пространственных представлений. Формирование и углубление понятий.

4. Развитие познавательной деятельности как основы компенсации, коррекции и профилактики нарушений.

5. Систематическое и целенаправленное развитие логических приемов переработки учебной информации.

6. Обеспечение доступности учебной информации для зрительного восприятия слабовидящих обучающихся.

7. Целенаправленное обогащение чувственного опыта через активизацию, развитие, обогащение зрительного восприятия и всех анализаторов.

 8. Использование индивидуальных пособий, выполненных с учетом степени и характера нарушенного зрения, клинической картины зрительного нарушения.

9. Учет темпа учебной работы слабовидящих обучающихся.

 10. Увеличение времени, отводимого для выполнения практических работ. 11. Введение в образовательную среду коррекционно-развивающего тифлопедагогического сопровождения.

12. Постановка и реализация на общеобразовательных уроках и внеклассных мероприятиях целевых установок, обеспечивающих коррекцию отклонений в развитии и профилактику возникновения вторичных отклонений.

4. Инклюзивно образовательная технология на уроке биологии для слабовидящих обучающихся.

Обучение детей с нарушением зрения биологии  очень сложный и многогранный процесс. В связи с трудностями визуального восприятия учебной информации с помощью зрения и для формирования правильных представлений о биологических объектах и явлениях возникает необходимость вводить в учебный процесс школьников коррекционно-педагогическую работу по преодолению отклонений в их развитии, включающую специальные приемы и методы обучения, частные предметные методики.

**Для достижения поставленных задач используются следующие приемы и формы работы**:

1.     Использование оптических способов коррекции в соответствии с зрительным диагнозом, индивидуально-дифференцированный подход к дозированию учебного материала.

2.     Использование контрастных фоновых экранов при демонстрации объектов, явлений. Использование карточек, демонстрационного материала на контрастной основе.

3.     Использование натуральных объектов, объемных моделей, моделей-конструкторов.

4.     Работа с карточками-путеводителями, применение алгоритма при выполнении лабораторных работ.

5.     Проведение коррекционно-динамических пауз: пальчиковая и зрительная гимнастика, предметно-коррекционная пауза.

6.     Обучение по системе Брайля.

7.     Формирование сенсорного опыта - использование сохранных анализаторов.

8.     Развитие мелкой моторики - использование мелких операций с объектами: работа с моделями-конструкторами, лепка, работа с карточками.

9.     Развитие микро- и макроориентирования глазодвигательной мускулатуры

10. Формирование умений по цветоразличению и фиксации взгляда.

11. Тренировка аккомодации: определение изучаемого объекта на различном удалении.

12. Формирование навыков последовательного, поэтапного обследования предметов, объектов: от натурального объекта – к модели, рисунку, схеме.

Например: этапы работы (тема «Строение клетки»): объемная модель клетки – рисунок с обозначениями – обобщенная схема, отражающая строение – выполнение  практического задания      .

13. Активизация самостоятельной и творческой деятельности: работа в парах, малых группах.

14. Приемы ассоциативного запоминания: методика «запоминаем на пальцах», ролевые игры.