

Особенности лиц с нарушениями слуха

Среди инвалидов значительную категорию составляют лица с различными выраженными отклонениями слуха.

Слух – отражение действительности в форме звуковых явлений, способность человека (живого организма) воспринимать и различать звуки. Эта способность реализуется посредством органа слуха или звукового анализатора (это сложный нервный механизм). Слуховой анализатор включает периферический отдел, средний и центральный отделы. Ухо является усилителем и преобразователем звуковых колебаний.

Окружающий нас мир полон звуков, отличающихся огромным разнообразием. Мы живем в мире звуков. Слух имеет огромное значение для развития человека.

Познание окружающей действительности крайне затруднено у ребенка, лишенного слуха. Овладение речью – одна из центральных, важнейших психических функций – в определяющей степени зависит от слуха. Ребенок, имеющий дефекты слуха не может самостоятельно научиться говорить, т.к. нечетко воспринимает речь и слышит звуковые образцы. Ребенок с недостатками слуха не может контролировать собственное произношение. Соответственно от этого в значительной степени страдает его устная речь. Все эти факторы отрицательно влияют на процесс и возможности обучения и познания окружающего мира.

Речь лежит в основе мыслительной деятельности. Глубокие нарушения слуха и речи способствует известной социальной изоляции лиц с нарушениями слуха, т.к. деятельность с нормально слышащими ограничена. Таким образом, глубокое и стойкое нарушение слуха оказывает влияние на психическое, физическое и личностное развитие ребенка.

Причины аномалий развития слуха:

Врожденные:

- неправильное внутриутробное развитие слухового органа обусловлено наследственностью (полная и частичная аплазия внутреннего уха);
- нарушения развития среднего и наружного уха в виде отсутствия барабанной полости и заращения наружного слухового прохода (атрезии);
- влияние вирусных инфекций (корь, грипп) на развитие плода в первые месяцы;
- внутриутробные интоксикации химическими, лекарственными веществами, алкоголем;
- травма плода.

Приобретенные (встречаются чаще):

- инфекционные заболевания – менингит, корь, скарлатина, паротит, пневмония;
- воспалительные процессы (от места поражения зависит степень недуга) – среднее ухо – менее тяжкие последствия, чем центрального отдела анализатора (кровоизлияния, опухоли, энцефалиты);
- заболевания носа и носоглотки (которые могут вызвать непроходимость

евстахиевой трубы);

- неврит слухового нерва (слуховой нерв и нервные клетки чувствительны к интоксикации и бактериальным токсинам к полному или частичному выпадению слуха);

- лекарственные средства (хинин, стрептомицин) и промышленные яды (ртуть, мышьяк);

- сильный шум и вибрации;

- травмы головы (родовые и послеродовые).

Глубоким и стойким считается такое поражение слуховой функции, при котором процесс развития протекает на дефектной основе и не обнаруживает признаков улучшения пораженной функции, а лечебные средства оказываются неэффективными.

Различные поражения слухового анализатора вызывают различную степень выраженности дефекта слуховой функции. Зависят от времени возникновения патологического процесса, от того в какой степени и в какой период развития нарушен слух.

В зависимости от этих факторов лиц с недостатками слуха делят на 3 категории:

- глухие

- позднооглохшие

- слабослышащие (тугоухие).

Не только дефект слуха, но и вторично возникшая недостаточная речь затрудняет обучение лиц данной категории.

Глухие лица – это лица с тотальным (полным) выпадением слуха, который не может быть самостоятельно использован ими для дальнейшего речевого запаса. Обычно сохраняются остатки слуха, позволяющие воспринимать громкие и резкие, низкие звуки.

Различают глухих:

- *глухих без речи (ранооглохших)* с двусторонним стойким глубоким нарушением слуха врожденным или приобретенным в раннем детстве, доречевом периоде;

- *глухих (позднооглохших)* с потерей слуха, но сохранной речью.

Термин «глухонемота»- редко употребляемый, показывает зависимость между поражением слуха (глухотой) и отсутствием речи (немотой). Немота следствие глухоты. У глухонемых не наблюдается органических поражений (первичных) речевого аппарата (в периферийном и центральном отделах).

Отсутствие речи – вторичное отклонение и влечет за собой психические отклонения (нарушение зрительного восприятия, логического мышления и других познавательных процессов). Замедленный темп развития глухонемого ребёнка (из-за аномалии с окружающим миром).

Таким образом, частичный периферийный дефект вызывает своеобразное аномальное развитие, характеризующееся не только отсутствием речи, но и интеллектуальным недоразвитием, заметными затруднениями в обучении.

Однако специальные условия обучения стимулируют компенсаторные процессы глухонемых, постепенно сглаживают и выправляют дефекты

психического развития, преодолевают «немоту». Глухонемой постепенно перестаёт быть немым, и становится глухим говорящим. Поэтому термин «глухонемой» неприемлем, т.к. не отражает действительность.

Сохраненные анализаторы выполняют компенсаторную функцию для познания окружающей действительности.

Глухой ребенок средства общения и способы находит в мире предметов, действий, рисунков, обращается к вынужденной речи общения – мимико-жестиккулярной речи (жестовой речи), основанной на системе жестов, каждый из которых имеет своё значение.

Комплекс образов, представленных в сочетании с жестовыми средствами, составляет основу развития мышления глухих, не овладевших словесной речью.

Расширяя познавательные возможности глухого ребёнка, словесная речь способствует переходу от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению, во многом формирует личность ребёнка, расширяет её социальные возможности.

Устная речь воспринимается слышащими на слух. Глухие используют для этой цели зрение – чтение с губ, т.е. зрительное восприятие речи, по движению речевых органов – эти навыки компенсируют дефекты слуха. Навыки чтения с губ формируются в связи с обучением речи.

Использование остатков слуха играет немаловажную роль и в сочетании с другими анализаторами, способствует усвоению произношению и формированию навыка чтения с губ.

Всевозможные специальные и технические средства, пособия предназначены для использования сохраненных анализаторов (виброскоп) преобразует звучащую речь в механические колебания – помогает чтению с губ, работа над произношением (над голосом и ритмом).

Важным условием словесного обучения является желание и потребность глухого ребёнка отказаться от более доступной для него жестовой речи и перейти к высшей форме человеческого общения – устной речи.

В процессе обучения глухих формируются виды речи: письменная, дактильная (ручная азбука). Это компенсаторные виды речи. Этот вид речи в дальнейшем становится вспомогательным средством.

Обучение глухих детей показывает, что, овладевая словесной речью и получая на этой базе общеобразовательные и профессиональные знания, они приобретают возможности дальнейшего развития.

Слабослышащие (тугоухие) – лица с частичной слуховой недостаточностью, затрудняющей речевое развитие, но сохраняющей возможность самостоятельного накопления речевого запаса при помощи слухового анализатора. Различают среди слабослышащих:

- 1) детей, обладающих к моменту поступления в школу крайне ограниченной или глубоко недоразвитой речью;
- 2) детей, владеющих развернутой речью с небольшими недостатками в её грамматическом построении и ошибками в произношении и письме.

Задача обучения и воспитания – сохранить и развить устную речь, познавать на уровне словесно-логического мышления.

Обучение затруднено восприятием устной речи (разговорной). Этот недостаток компенсируется развитием коррекционного навыка зрительного восприятия речи – чтения с губ. Успешное различение слов и фраз, считываемых с губ, зависит от уровня речевого развития ребёнка, речевого опыта.

Другое затруднение речевой деятельности является произношение. Оно отличается типичными особенностями: нарушением модуляций голоса, неточной артикуляции звуков, слабой звучностью, ошибками в словесном ударении и окончании слов. Особое значение имеет последовательное наращивание словарного запаса, обучение грамоте и грамматике. Позднооглохшие лица обучаются отдельно от глухих детей в специальных школах, где важное место уделяется развитию зрительного восприятия речи и сохранению имеющегося речевого запаса.

Краткая характеристика барьеров окружающей среды для инвалидов с нарушениями слуха. Барьерами различной степени выраженности могут быть отсутствие зрительной информации, в том числе при чрезвычайных ситуациях на объекте социальной инфраструктуры, отсутствие возможности подключения современных технических средств реабилитации (слуховых аппаратов) к системам информации (например, через индукционные петли), электромагнитные помехи при проходе через турникеты, средства контроля для лиц с кохлеарными имплантами, отсутствие сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика и др. информационные барьеры.

Особенности лиц с нарушениями зрения

Способность видеть, т.е. ощущать и воспринимать окружающую действительность посредством зрительного анализатора называется *зрением*.

Впечатление о внешнем мире, формирование представлений о реально существующих предметах и явлениях мозг получает через зрение.

С помощью зрения познаются существенные признаки разнообразных объектов (свет, цвет, величина), осуществляется ориентировка в пространстве, воспринимается изобразительное и архитектурное искусство, наблюдаются сложные изменения в природе (важное значение в процессе обучения ребенка – овладение грамотой, карта – зрительно-пространственные представления).

Оптическое восприятие осуществляется зрительным анализатором, который представляет сложную нервно рецепторную систему, реализующую восприятие и анализ зрительных раздражений.

Характерные особенности зрительного восприятия: дистантность, мгновенность, одновременность и целостность обозрения окружающего мира.

Структурно и функционально – это самый сложный и совершенный орган. Он взаимодействует с двигательным, тактильным, обонятельным и слуховым анализаторами; образует с ними сложные динамические системы связей.

Зрительный анализатор состоит из периферического отдела (глаза), проводникового (зрительный нерв, зрительные и подкорковые изменения) и центрального отдела (зрительные зоны коры головного мозга, расположенные в затылочной области).

Нарушение деятельности зрительного анализатора вызывает у ребенка значительные затруднения в познании действительности, ограничиваются общественные контакты, ограничивается возможность заниматься различными видами деятельности.

Нарушения зрительного анализатора могут быть вызваны в силу врожденных или приобретенных влияний.

Патологические процессы таких текущих заболеваний как глаукома, атрофия зрительного нерва, мозговые опухоли долгое время не проявляя себя, могут постепенно ухудшить состояние зрительных функций и затем вызвать резкое падение уровня зрения. К прогрессирующим нарушениям зрения относятся виды нарушений преломляющей способности глаза, обуславливающие понижения зрения – близорукость и дальнозоркость.

При близорукости – нарушение рефракции глаза выражается в том, что лучи идущие от предмета, преломляются не на сетчатке, а перед ней.

Дальнозоркость – преломление лучей, идущих от предмета, происходит позади сетчатки. Вследствие этих отклонений на сетчатке образуются неясные, расплывчатые изображения. Дальнозоркость встречается реже близорукости у детей, и преобладая у младших школьников, с возрастом снижается.

Степень нарушения функции зрительного анализатора определяется понижением *остроты зрения*. Острота проверяется по таблицам, составленным из 10-12 видов букв и знаков. Каждый последующий ряд знаков по сравнению с предыдущим означает разницу в остроте зрения на 0,1. Нормальный человек определяет знаки и буквы 10-й строки на расстоянии 5м. Если острота зрения ниже 0,1, используют счет пальцев (острота 0,09). Если не различает человек пальцев, а видит только свет, то острота зрения равна светоощущению. Если человек не может отличать свет от темноты, то острота зрения равна нулю.

Людей со стойкими дефектами зрения делят на *слепых и слабовидящих*.

Слепые - лица с полным отсутствием зрительных ощущений или сохранившимся светоощущением, либо остаточным зрением (максимальная острота 0,04 в очках).

Различают разные степени потери зрения:

- *абсолютная (тотальная) слепота*, при которой отсутствуют зрительные ощущения (светоощущения, цветоощущения);

- *практическая слепота* – при которой сохраняется светоощущение на уровне различения света от темноты или остаточное зрение, позволяющее сосчитать пальцы рук, контуры, силуэты и цвета предметов непосредственно перед глазами.

Большинство слепых имеют остаточное зрение.

Фактор времени наступления зрительного дефекта имеет существенное значение для психического и физического развития ребенка.

В зависимости от времени наступления нарушения функции зрительного анализатора выделяют: слепорожденных и ослепших.

Особенности слепорожденных:

Психическое развитие такое же, как у нормального ребенка, но первичное поражение зрения проявляется в различных вторичных отклонениях и

особенностях психического развития детей. Нарушение сенсорных и интеллектуальных функций сдерживает развитие образного мышления.

Особенности ослепших:

Наличие эмоциональных переживаний и сказывается на эмоционально – волевой, сфере и характере (трудности в учении, игре, овладение профессией, бытовые проблемы). Возможно проявление неуверенности, пассивности, склонности к самоизоляции, а в другом случае раздражение, возбудимость и даже агрессия.

Отличие – время потери. Чем позже потерял, тем больше прежних зрительных представлений сохранилось в его памяти, тем легче воссоздается образ предмета или явления на основе словесных описаний.

Слепые ориентируются на звук, эта реакция со временем усиливается. Затруднение в овладении двигательными навыками. Неудачи закрепляются в виде неприятных переживаний и приводят к резкому ограничению двигательных функций у слепых детей. Развитие высших познавательных процессов протекает нормально.

Трудность в формировании правильного соотношения между накопленными словесными значениями и конкретными представлениями. Легче усваиваются отвлеченные понятия, чем слова с конкретным значением.

Слепой человек сохраняет возможность полноценного развития и познания. Нормальная мыслительная деятельность опирается на сохраненные анализаторы.

В условиях специального обучения формируются приемы и способы использования кожного, слухового, двигательного и др. анализаторов, представляющих сенсорную основу, на которой развиваются психические процессы. Именно на этой основе развиваются высшие формы познавательной деятельности, которые являются ведущими в процессах компенсации. На первом этапе обучения эта система компенсации создает условия для правильного отражения действительности в наглядно-действенной, а в дальнейшем по мере накопления опыта, в словесно-логической форме. Словесно-логическая форма должна быть сформирована на основе непосредственного восприятия действительности с помощью сохранных видов чувствительности.

Процессы компенсации во многом зависят от сохранности остаточного зрения. Самые незначительные остатки зрения важны для ориентации и познавательной деятельности ребенка.

Важен слух для слепого, т.к. дает информацию об уличной обстановке.

Осязание дает слепому информацию, к примеру, о дорожном покрытии, бордюрный камень тротуара, стены домов, витрины магазинов, телефонные будки, уличные киоски и т.д. Л.С. Выготский указывал на наличие шестого чувства (теплового) у слепого позволяющего на расстоянии замечать предметы.

Помогает слепым чувство препятствия для передвижения в пространстве. В основе его лежит деятельность сложных функциональных систем. Слепота сдерживает, двигательную активность, что заметно проявляется на физкультуре. С целью компенсации применяют приемы, с помощью которых у слепых формируют навыки контроля собственных движений на основе слуховых и

кожных ощущений. Целенаправленные и дозированные физические упражнения являются средством коррекции вторичных нарушений двигательных функций.

Важнейшую роль в процессе компенсации слепоты играет речь. Использование системы условных обозначений позволяют учить слепых чтению и письму по рельефной системе Брайля (эта система рельефно-точечного шрифта).

Эффективным компенсирующим средством является использование звукового условного кодирования. Применяя различные тифлоприборы на основе условной звуковой сигнализации, слепые воспринимают признаки окружающих предметов и явлений. Успех компенсаторных процессов зависит от времени и степени поражения зрительной функции.

Процесс компенсации слепых детей наиболее эффективно осуществляется в условиях оптимальной организации системы, содержания и методов обучения и воспитания, направленных на максимальное развитие активности слепого ребенка.

Слабовидящие лица с остротой зрения (в очках) от 0,05 до 0,4. Также относят к этой категории лиц с остротой зрения более высокой, но имеющих другие нарушения зрительных функций (сужение границ поля зрения, снижение точности, замедленность обзора). Зрительный анализатор используется ведущим в учебном процессе (чтение, письмо) как у нормальных людей, другие анализаторы не замещают зрительных функций.

Специальные создаваемые условия: коррекция зрения – телескопические очки, контактные линзы, лупы, проекторы; повышенная освещенность в кабинетах, учебники с крупным шрифтом и тетради со специальной разлиновкой; одноместные парты (для правильной посадки).

С тем, что слабовидящего характеризует ограничение запасов представлений, они отличаются нечеткостью и нестойкостью. Слабовидение влияет на психические процессы, оно замедляет и затрудняет мыслительную деятельность.

Слабовидящие отличаются замкнутостью, раздражительностью, негативизмом, другими чертами характера. Эти черты объясняются неудачами в учебе, игре, общении со сверстниками.

С целью компенсации применяются тифлотехнические и аудиовизуальные средства обучения.

Центральная задача – приблизить возможности обучения людей с дефектами зрения к уровню нормально видящих.

Краткая характеристика барьеров окружающей среды для инвалидов с нарушениями зрения. Барьерами различной степени выраженности могут быть отсутствие тактильных указателей, в том числе направления движения, информационных указателей, преграды на пути движения (стойки, колонны, углы, стеклянные двери без контрастного обозначения и др.); неровное, скользкое покрытие, отсутствие помощи на объекте социальной инфраструктуры для получения информации и ориентации и др.

Особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата

Виды нарушений опорно-двигательного аппарата (по О.Г. Приходько):

1) заболевания нервной системы (детский церебральный паралич (ДЦП); полиомиелит);

2) врожденная патология двигательного аппарата (врожденный вывих бедра; кривошея; деформации стоп; аномалии развития позвоночника; недоразвитие и дефекты конечностей; аномалии развития пальцев кисти; артрогрипоз);

3) приобретенные заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата (травматические повреждения спинного мозга, головного мозга, скелета и конечностей); полиартрит (одновременное или последовательное воспаление многих суставов); хондродистрофия; заболевания скелета; системные заболевания.

Патология опорно-двигательного аппарата отмечается у 5-7 % детей, из них 89% составляют дети с церебральным параличом (ДЦП).

Из каждых 100 случаев ДЦП 30 возникают во внутриутробном периоде, 60 в момент родов, 10 после рождения.

При церебральном параличе поражены большие полушария, регулирующие произвольные движения, речь и другие корковые функции.

Основным клиническим **симптомом при ДЦП** является нарушение двигательной функции, которое происходит в результате задержки становления и неправильного развития статокинетических рефлексов, парезов (неполный паралич, ослабление функций какой-либо мышцы или группы мышц вследствие поражений нервной системы), патологии тонуса.

Возникают также и вторичные изменения:

- 1) изменения в нервных и мышечных суставах, связках;
- 2) специфические особенности формирования психической деятельности;
- 3) расстройства речи, зрения.

Выделяют три периода течения детского церебрального паралича:

- 1) ранняя стадия (первые месяцы жизни);
- 2) ранняя резидуальная (первые годы жизни);
- 3) поздняя резидуальная (с 2-4 до 16 лет).

Существует **три степени тяжести двигательного дефекта** (по Л.И. Аксеновой):

1) *легкая* (физический дефект дает возможность свободно передвигаться, не затрудняет социальную адаптацию, интеграция в общество происходит с минимальными ограничениями);

2) *средняя* (существует потребность в частичной помощи со стороны ближайшего окружения в передвижении и самообслуживании);

3) *тяжелая* (полная зависимость от помощи окружающих).

У лиц с ДЦП двигательные расстройства сочетаются с психическими и речевыми нарушениями.

Патогенетической основой при ДЦП является поражение двигательных систем головного мозга; при прочих нарушениях опорно-двигательного

аппарата – повреждения спинного мозга, головного мозга, скелета и конечностей в результате травм или соматических заболеваний различного происхождения.

Основными причинами возникновения ДЦП являются внутриутробная патология, родовая травма, действие которой обычно сочетается с асфиксией. В период после рождения к причинам возникновения ДЦП относят: нейроинфекции (менингит, энцефалит), тяжелые ушибы головы.

Физические и моторные особенности. При двигательных нарушениях изменен весь ход моторного развития, что сказывается на формировании нервно-психических функций, освоении предметно-практической деятельности, интегративной деятельности мозга, общем ходе психического развития.

При ДЦП двигательные расстройства вызваны нарушением контроля со стороны ЦНС за функциями мышц. В процессе созревания нервной системы меняются внешние проявления заболевания. Так, после полутора-двух месяцев может проявиться косоглазие. В первые полгода жизни, а иногда и до четырех лет, двигательные нарушения проявляются в виде мышечной вялости, снижении тонуса. Затем постепенно вялость мышц уступает место все более нарастающей спастичности, поражающей мышцы губ и языка, мышцы плечевого пояса и рук, мышцы ног. В периоде четырех-шести лет на фоне закрепляющейся спастичности мышц появляются насильственные движения. К подростковому периоду проявления ДЦП у разных больных становятся все более однородными.

2. **Уровень работоспособности** значительно снижен. При ДЦП выражена замедленность, истощаемость психических процессов; низкая переключаемость на другие виды деятельности.

3. **Уровень психического развития.** При ДЦП механизм нарушения развития психики зависит от времени мозгового поражения, локализации и степени выраженности.

Так, при поражении в первой половине беременности будет присутствовать грубое недоразвитие интеллекта, а во второй половине беременности психические нарушения будут неравномерны и мозаичны. О.Г. Приходько выделяет два варианта задержки психического развития у детей с данным дефектом:

1) временная задержка темпов психического развития (при своевременной коррекционной работе возможно достижение уровня нормы);

2) состояние стойкой, легкой интеллектуальной недостаточности имеющая обратимый характер.

4. **Расстройства эмоционально-волевой сферы** могут проявляться в виде: эмоциональной возбудимости, двигательной расторможенности, раздражительности, истеричности, плаксивости, реакции протеста или заторможенности, застенчивости.

5. **Уровень развитие интеллекта.** Лицам с ДЦП свойственна интеллектуальная недостаточность, имеющая неравномерный, дисгармоничный характер, обусловленный органическим поражением мозга на ранних этапах его развития. В большинстве случаев лицам свойственна низкая познавательная активность, которая проявляется в отсутствие интереса к занятиям, низком уровне сосредоточенности, медлительности.

6. *Уровень развития речи.* При ДЦП частота речевых нарушений составляет восемьдесят процентов. Основными формами речевых нарушений являются задержка речевого развития, дизартрия, алалия, нарушения письменной речи.

7. *Внимание:* недостаточная концентрация.

8. *Восприятие:* замедленно.

9. *Память:* снижен объем механической памяти.

10. *Высшая форма игровой деятельности* (сюжетно-ролевая игра) формируется в зависимости от степени ДЦП и тяжести вторичных дефектов.

Людям с нарушениями опорно-двигательного аппарата, и в том числе с ДЦП, необходима поддержка в процессе социальной адаптации, лечебная помощь и психолого-педагогическое сопровождение. Лица с ДЦП нуждаются в условиях специального образования.

В нашей стране для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата существует сеть специализированных учреждений разном ведомственного подчинения: поликлиники, ясли-сады, школы-интернаты, реабилитационные центры, специализированные санатории, неврологические отделения, психоневрологические больницы.

Профориентация проводится в течение всего образовательного процесса. Ее цель – подготовка к будущей профессии в соответствии с психофизиологическими возможностями и интересами. Имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата при условии сохранного интеллекта имеют право льготного поступления в организации среднего профессионального и высшего образования. Лицам с данным дефектом рекомендуются профессии программиста, экономиста, бухгалтера, библиотекаря, переводчика. Перед поступлением в учебное заведение и трудоустройстве проводится экспертиза трудоспособности в Медико-социальной экспертизе (МСЭ).

Краткая характеристика барьеров окружающей среды для инвалидов с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата:

1) для лиц, передвигающихся самостоятельно с помощью тростей, костылей, опор - пороги, ступени, неровное, скользкое покрытие, неправильно установленные пандусы, отсутствие поручней, отсутствие мест отдыха на пути движения и др. физические барьеры;

2) для лиц, не действующих руками - препятствия при выполнении действий руками (открывание дверей, снятие одежды и обуви и т.д., пользование краном, клавишами и др.), отсутствие помощи на объекте социальной инфраструктуры для осуществления действий руками.

Для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, барьерами различной степени выраженности могут быть пороги, ступени, неровное, скользкое покрытие, неправильно установленные пандусы, отсутствие поручней, высокое расположение информации, высокие прилавки, отсутствие места для разворота на кресло-коляске, узкие дверные проемы, коридоры, отсутствие посторонней помощи при преодолении препятствий (при необходимости) и др. физические и информационные барьеры.

Особенности лиц с нарушениями интеллектуального развития

В конце XIX в. и в первой четверти XX в. в зарубежной и отечественной литературе (особенно психиатрической) широко использовался термин «слабоумный». Это определение достаточно полно отражало взгляды специалистов на ребенка с нарушением интеллекта как на нечто неподвижное и застывшее в своем развитии. Другими словами, этот термин определял как бы количественное состояние интеллекта аномального ребенка по сравнению с нормально развивающимся сверстником. Под доводом идей Л. С. Выготского и его психологической школы на смену этому понятию приходит термин **умственно отсталый ребенок**. Этот термин более полно отвечает взглядам отечественных дефектологов на природу и сущность интеллектуального развития аномального ребенка. Умственная отсталость – это характеристика интеллекта аномального ребенка, уже не только и не столько количественная, сколько качественная, показывающая снижение темпа развития интеллекта у такого ребенка.

До середины 90-х годов в основном изучались вопросы воспитания и обучения достаточно ограниченного контингента умственно отсталых детей – с наиболее легкой степенью умственной отсталости – **дебильностью**. Это было оформлено нормативными документами Министерства просвещения РСФСР (позднее СССР), регламентирующими работу специальных комиссий по отбору детей во вспомогательные школы и работу самих вспомогательных школ. Причиной умственной отсталости в подавляющем большинстве случаев была (или считалась) **олигофрения**.

Немецкий психиатр Эмиль Крепелин впервые предложил классификацию психических расстройств, исходя из нозологического (клинического) подхода, а олигофрении – исходя из возможностей обучения детей. Заслуга Э. Крепелина в том, что он объединил все известные к тому времени клинические симптомы врожденного и раннего слабоумия у детей в одну группу под названием «олигофрения», а термины «идиот», «имбецил», «дебил» использовал для определения степени тяжести поражения интеллектуальной деятельности.

В результате умственно отсталые дети по их способности к обучению делились на три группы.

- **дети-олигофрены в степени дебильности** признавались способными к обучению, но в специальных школах (по облегченной программе);

- **дети-имбецилы** — малоспособными к обучению, но некоторые из них оказывались в состоянии освоить начальную грамоту в специальных классах, овладеть несложными трудовыми процессами.

- дети-олигофрены в степени **идиотии** считались вообще неспособными к труду обучению.

Предложенная Э. Крепелином классификация олигофрении сохраняется и на сегодняшний день.

Дебильность – наиболее легкая по сравнению с идиотией и имбецильностью степень умственной отсталости. Сниженный интеллект и особенности эмоционально-волевой сферы детей-дебилов не позволяют им

овладеть программой общеобразовательной массовой школы. Это физиологически обусловлено недоразвитием аналитико-синтетической функции высшей нервной деятельности, нарушениями фонематического слуха и фонетико-фонематического анализа.

Соматические нарушения, общая физическая ослабленность (особенно на ранних годах обучения), нарушения моторики, свойственные большинству детей-дебиллов, а также особенности эмоционально-волевой сферы, системы побудительных мотивов, характера и поведения в значительной степени ограничивают круг их последующей профессионально-трудовой деятельности, социальной адаптации и реабилитации.

В последние годы предпринимаются попытки провести более дифференцированную оценку степени умственной отсталости. Выделяются легкая дебилность, средняя дебилность, выраженная дебилность. Такого рода оценка имеет большое практическое значение, поскольку позволяет более точно и эффективно организовать учебно-воспитательный процесс. Однако критерии такой дифференциации до настоящего времени четко не сформулированы.

Имбецильность – более легкая по сравнению с идиотией степень умственной отсталости. Дети-имбецилы обладают определенными возможностями в овладении речью, усвоении отдельными несложными трудовыми навыками. Однако наличие дефектов восприятия, памяти, мышления, коммуникативной функции речи, моторики и эмоционально-волевой сферы делает этих детей практически необучаемыми даже в специальной школе. В правовом отношении они, как и идиоты, являются недееспособными, и над ними устанавливается опека. До достижения совершеннолетия эти дети находятся в специальных детских домах для глубоко умственно отсталых. В последние годы установлено, что часть детей-имбецилов способны овладеть определенными знаниями, умениями и навыками в объеме специально разработанной для них программы.

Идиотия – самая глубокая степень умственной отсталости. Детям-идиотам недоступно осмысление окружающего, их речевая функция развивается крайне медленно и ограничено, в ряде случаев речевые звуки не развиваются вообще. Дети-идиоты имеют нарушения (иногда очень тяжелые, вынуждающие их к лежачему образу жизни) моторики, координации движений и праксиса, ориентировки в пространстве. У них крайне трудно и медленно формируются элементарные навыки самообслуживания, в том числе гигиенические. Часто эти навыки не формируются вообще. Дети-идиоты не обучаются и находятся (с согласия родителей) в специальных учреждениях (детских домах для глубоко умственно отсталых).

Традиционно в соответствии с действующими инструкциями Министерства образования в специальные (вспомогательные) школы направлялись дети с диагнозом «олигофрения в степени дебилности» или «умственная отсталость в степени дебилности», что полностью соответствовало принципу интегрированного обучения. Из всех типов специальных школ вспомогательные были (и остаются) самым многочисленным типом специальных школ. Для сравнения приведем данные по количеству специальных

школ различных типов и контингенту учащихся.

В настоящее время границы интеллектуальной недостаточности значительно расширились. Это умственная отсталость, вызванная не только олигофренией, но и другой этиологией, - так называемая умственная отсталость неолигофренического происхождения. Расширение границ происходит не только «по горизонтали», но и «по вертикали». Об этом говорит тот факт, что предметом исследований стали дети с достаточно глубокой степенью умственной отсталости – имбецилы и дети, имеющие органические поражения ЦНС в виде минимальных мозговых дисфункций. Это дети с так называемой задержкой психического развития (ЗПР). Таким образом, и термин «умственная отсталость» уже не отражает полностью объект исследований, так как этиология аномалий достаточно разнообразна, степень поражения – тоже.

Единственный признак, объединяющий этих лиц с ОВЗ, – это стойкое, в большей или меньшей степени, снижение познавательной деятельности и связанная с этим невозможность полностью усвоить учебную программу общеобразовательной школы, т.е. то, что можно назвать нарушением познавательной деятельности.

В ряде стран в течение последних десятилетий успешно проводится работа по обучению и воспитанию глубоко умственно отсталых детей (имбецилов) с целью их дальнейшей социальной адаптации. Обучение и воспитание глубоко умственно отсталых детей осуществляются в специальных учреждениях различного типа (специальные школы, классы, центры и т.п.).

С 1987 г. в детских домах для глубоко умственно отсталых детей введены должности педагогов-дефектологов, что позволило значительно улучшить учебно-коррекционную работу с этой категорией детей.

Постоянно совершенствуются организационные формы деятельности специальных учреждений. В настоящее время ряд детских Домов-интернатов работают по режиму пятидневки. Это дает возможность шире использовать столь необходимые для развития имбецилов социальные контакты и привлекать родителей к непосредственному участию в воспитании ребенка. Во многих домах-интернатах имеются диагностические группы, куда направляются вновь поступившие воспитанники. В течение 3-4 месяцев у них выявляются возможности в развитии познавательной деятельности, овладении навыками самообслуживания, трудовой деятельности.

Большое внимание уделяется совершенствованию системы коррекционно-воспитательной работы, которая включает в себя ряд этапов.

На первом этапе (от 4 до 8 лет) проводится работа по формированию санитарно-гигиенических навыков и развитию моторики. Воспитанников приучают к адекватному поведению в столовой и других общественных местах детского дома. Большое внимание уделяется развитию речи и познавательной деятельности, осуществляется подготовка к школьному обучению.

На втором этапе (с 8 до 16 лет) продолжается закрепление навыков самообслуживания и личной гигиены, проводится работа по обучению хозяйственно-бытовому труду. В этот период детей обучают навыкам счета и элементарной грамоте, большое внимание уделяется развитию речи.

Задачей третьего этапа (16-18 лет) является социальная адаптация.

Цель коррекционно-воспитательной работы с глубоко умственно отсталыми детьми – трудоустройство и дальнейшее приспособление к жизни в условиях окружающей социальной среды. Достижение поставленных целей обеспечивается решением следующих основных задач:

1. Развитие всех психических функций и познавательной деятельности детей в процессе обучения и коррекция их недостатков. Основное внимание в этой работе направлено на умственное развитие учащихся.

2. Формирование у глубоко умственно отсталых детей правильного поведения.

3. Трудовое обучение и подготовка к посильным видам труда. Физическое воспитание. Самообслуживание.

4. Бытовая ориентировка и социальная адаптация – как итог всей работы.

Для инвалидов с нарушениями умственного развития барьерами различной степени выраженности могут быть отсутствие понятной для усвоения информации на объекте социальной инфраструктуры, отсутствие помощи на объекте социальной инфраструктуры для получения информации и ориентации и др.

Аутизм и расстройства аутистического спектра

Сейчас известно, что существует целый спектр аутистических расстройств, которые имеют разные причины и проявляются по-разному. Это не редкое расстройство, и что важно обеспечить каждому человеку с расстройством аутистического спектра необходимую помощь и наилучшее качество жизни.

Аутизм – это тяжелое расстройство развития, которое проявляется в первые годы жизни ребенка, которое влияет на коммуникацию и отношения с другими людьми, а также на восприятие и понимание окружающего мира.

Понятие «аутизм» было впервые введено психиатром Э. Блейлером (Eugen Bleuler) в начале XX века при описании течения шизофрении у взрослых пациентов. И характеризовало состояние психики с выраженным дефицитом социального, личностного, речевого развития, склонностью к самоизоляции, отстранением от внешнего мира и утратой связи с ним.

В 1943 году Лео Каннер (1894-1981) врач-психиатр использовал этот термин в другом значении, при описании нового, отличного от шизофрении расстройства. Провел исследование одиннадцати случаев “врожденного нарушения аффективного контакта”. Под этим термином Каннер понимал, что в отличие от нормотипичных малышей, эти дети не проявляли интереса к другим людям. Проблемы этих детей в социальной сфере являлись врожденными, т.е. они уже родились с ними. Доктор Каннер дал подробное описание этих первых 11 случаев необычного поведения.

Аутистические нарушения аффективного контакта (автор: Лео Каннер): ...Все производимые ребенком звуки и все его движения и действия повторяются так же монотонно, как и речевые высказывания. Существуют заметные ограничения в различных спонтанных действиях. Поведение ребенка

определяется сильным навязчивым желанием поддерживать одинаковый порядок вещей, который может быть нарушен только самим ребенком и лишь иногда. Изменения привычного образа жизни, расстановки мебели, распорядка дня и последовательности ежедневно выполняемых действий могут привести его в отчаяние. Когда родители Джона собрались переезжать в новый дом, ребенок был вне себя, когда увидел, как грузчики сворачивают ковер в его комнате.

Из книги «Nervous Child» (1943): Первоначально использовался также термин - синдром Каннера. Основные признаки синдрома Каннера:

- Выраженный недостаток эмоционального контакта с другими людьми
- Навязчивое полное тревоги желание постоянства
- Зачарованность предметами, для обращения с которыми необходимы навыки мелкой моторики
- Мутизм (отсутствие речи) или своеобразная речь, не предназначенная для межличностного общения

Сохранение умного и задумчивого выражения лица и хороший познавательный потенциал и необыкновенная память у детей, пользующихся речью, а у детей, которые не пользуются речью, – в тестах достижений.

Этим детям свойственно “сопротивление переменам” (стремление к постоянству). Придерживаться определенного маршрута при прогулках, постоянство в одежде или продуктам питания, необычное поведение - бесцельные повторяющиеся движения (стереотипии). Также Каннер отметил, что даже в случае более или менее удовлетворительного развития речевых навыков сама речь всегда имела странные свойства. У кого-то страдала интонация, кто-то повторял слова (эхолалия), кто-то путал местоимения.

Каннер выделил два момента - аутичность или социальная изолированность и необычное поведение и стремление к однообразию.

Первоначально Каннер полагал, что дети с аутизмом обладают нормальным интеллектом. Дети с аутизмом показывали довольно высокие результаты в некоторых разделах тестов интеллекта, с другими заданиями справлялись плохо или вовсе отказывались сотрудничать. Каннер предположил, что если бы дети хорошо справились со всеми разделами теста IQ, то это бы означало, что они не отстают в умственном развитии.

Доктор Каннер использовал слово “аутизм” для описания необычного, эгоцентричного и автономного мышления, характерного для тяжелого расстройства - “шизофрении”. Таким образом использование слова “аутизм” привело к мысли, что возможно это и есть самая ранняя форма шизофрении. Долгое время аутизм считался формой шизофрении. На сегодняшний день известно, что аутизм и шизофрения не связаны между собой. У детей с аутизмом шизофрения развивается редко (не чаще, чем среднестатистически). Аутизм отличается от шизофрении своими клиническими проявлениями, течением, сопряженными проблемами и особенностями семейного анамнеза.

Синдром Аспергера. Ганс Аспергер (1944) написал диссертацию на материале исследования мальчиков, имевших социальные проблемы. Для этих мальчиков были характерны выраженные социальные трудности, проблемы с моторикой, необычные обособленные интересы, препятствующие развитию

навыков в других областях. Языковые и интеллектуальные способности были развиты хорошо. В семейном анамнезе часто имелись схожие проблемы у отцов.

Со временем выяснили, что подобные случаи наблюдались и у девочек, лиц с низким IQ и некоторых людей с нарушением речевого развития.

Аспергер рассматривал описанное состояние как особенности личности, нежели расстройство развития. Предположил, что расстройство не заметно ранее 3-х лет. Аспергер предложил своё название “аутистическая психопатия” в том же смысле, что и Каннер. Из-за Второй мировой войны ученые не знали о работах друг друга. Аспергер использовал слово “психопатия”, так как заметил, что наблюдаемые мальчики имели проблемы с послушанием и поведением.

Сделанное на первых порах ошибочное предположение, что аутизм чаще встречается в семьях с более успешными родителями, косвенным образом привело к тому, что в 1950-х годах в проблемах ребенка стали винить его родителей, обычно матерей. Бруно Беттельхейм предлагал изолировать таких детей от семьи и помещать их в специальные учреждения. В этом он видел решение основной, на его взгляд, проблемы. Также высказывались мнения, что причина аутизма отсутствие любви и заботы со стороны родителей. Это мнение пагубно сказалось на целом поколении родителей, которые считали себя виноватыми во всех проблемах своего ребенка.

Синдром Ретта. В 1966 году венский врач Андреас Ретт описал группу женщин с необычным анамнезом. Они родились без каких-либо патологий и нормально развивались в первые месяцы жизни. Однако на первом году жизни обнаружилось замедление роста их голов. Кроме того, они начали утрачивать приобретенные ранее навыки. Со временем теряли способность целенаправленно двигать руками, проявились различные необычные симптомы. По мере взросления регрессия приобретала более интенсивный характер. Появились необычные стереотипии “мытьё” и заламывание рук. Способность к целенаправленному движению руками была утрачена полностью. К моменту достижения зрелости у всех отмечалась тяжелая интеллектуальная недостаточность.

Дезинтегративное расстройство детского возраста (синдром Геллера). Расстройство, наблюдаемое у детей, утрачивающих значительную часть ранее приобретенных навыков к возрасту до 10-ти лет. Утрате предшествует составляющий первые три-четыре года жизни период внешне нормального развития навыков вербальной и невербальной коммуникации, социального взаимодействия, адаптационного поведения, а также игровых навыков. Быстрая или постепенная регрессия сразу в нескольких областях. Характерны аутичные проявления. Встречается редко.

Начиная с 1960-х и особенно в 1970-е годы исследования стали указывать на то, что причины аутизма - нарушение развития мозга.

При обследовании детей выявлялись - у некоторых детей неврологические нарушения, у части детей повышенная эпилептичность, у части матерей беременность и роды протекали с осложнениями. Другие исследования выявили связь аутизма с рядом заболеваний, которые влияют на развитие мозга. Самое главное, что стал очевидным генетический аспект аутизма.

Основные сведения.

- Существует множество факторов, способствующих развитию аутизма, в том числе генетическая предрасположенность и влияние окружения

- Основные поведенческие признаки аутизма – это проблемы с социальной коммуникацией и взаимодействием, необычные пристрастия и ограниченное повторяющееся поведение. Характерным признаком также является повышенная сенсорная чувствительность

- Считается, что в основе проблем, связанных с дефицитом социального взаимодействия и необычными пристрастиями, лежат такие факторы, как трудности в понимании других людей (Theory of Mind) и проблемы с выделением важной информации (Central Coherence). У многих людей с РАС существуют трудности с восприятием мира с точки зрения другого человека (например, они не способны представить себя на месте кого-то), а также проблемы с целостным восприятием объектов (как говорят, «за деревьями не видят леса»)

- При расстройствах аутистического спектра определяются генетические аномалии и аномалии мозга, однако у разных людей они отличаются. Таким образом, существует много «аутизмов».

До сих пор нет однозначных научных данных, объясняющих происхождение аутизма. Если рассмотреть совокупность исследований, связывающих его с разнообразными физиологическими факторами, относящимися к сферам генетики, иммунологии, биохимии, неврологии, гастроэнтерологии, эндокринологии, если добавить к ним многообразие внешних факторов, которые могли сыграть негативную роль во время внутриутробного развития ребенка и в период младенчества, это приводит к выводу о том, что возникает по совокупности нескольких причин, повлекших за собой расстройство, причем не исключено, что в каждом конкретном случае у аутизма может быть свое сочетание и внутренних предпосылок, и внешних триггеров.

Генетические факторы. Аутизм вызывается изменениями в мозге на ранних стадиях его развития. За десятилетия исследований было доказано, что гены регулируют развитие и взаимную связь клеток мозга и их сетей.

Одним из первых было исследование Сьюзен Фольстейн и Майкла Раттера (1977г), показавшее, что частота аутизма у однойяцевых (монозиготных) близнецов гораздо выше, чем у однополых двуяцевых (дизиготных) близнецов. У монозиготных близнецов все гены одинаковые.

Стало очевидно, что вероятность развития этого расстройства у братьев и сестёр, страдающих аутизмом, выше и составляет от 1 из 10 до 1 из 50. Частота возникновения аутизма в семьях, где уже есть ребенок с аутизмом выше по сравнению с генеральной популяцией.

Другие исследования тоже стали изучать риск развития сопутствующих проблем у сиблингов (братьев и/или сестёр). Полученные данные свидетельствовали о том, что даже в отсутствие у сиблинга аутизма вероятность появления у него других проблем выше (в том числе речевых трудностей). Вероятно, наследуется общая предрасположенность к определенным проблемам, а не к аутизму как таковому. Исследования свидетельствуют о более высокой

вероятности развития аффективных и тревожных расстройств и даже трудностей социальной сферы у других членов семьи ребенка с РАС. Данных как генетические факторы работают, пока нет. Возможно, не все виды аутизма имеют одинаковую генетическую основу.

Дети с расстройствами аутистического спектра обладают более высоким риском развития эпилепсии. По оценкам экспертов, от 10 до 30 процентов людей с РАС страдают эпилепсией. Примерно у 60 процентов наблюдаются эпилептиформные разряды, которые обнаруживаются только на ЭЭГ.

Симптомы эпилепсии очень разнообразны: от коротких эпизодов, когда ребенок “отключается”, до гораздо более очевидных судорог с падением, потерей сознания и чередованием периодов сокращения и расслабления мышц. Существуют различные формы эпилепсии.

Одним из методов обнаружения судорожной активности мозга является электроэнцефалография - измерение электрической активности мозга. Исследования свидетельствуют что, на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) многих (до 50%) лиц с РАС видны отклонения от нормы. Эти изменения довольно разнообразны и не специфичны для расстройств аутистического спектра. Их наличие говорит о наличии некой фундаментальной проблеме в работе мозга. В генеральной популяции детей пик появления первых припадков приходится на первые годы жизни, после чего вероятность их появления резко уменьшается.

Неврологические проблемы. При РАС могут наблюдаться и другие неврологические проблемы. Это отставание в развитии доминирования левой/правой руки; пониженный мышечный тонус (гипотония), необычные рефлексы (как правило, это рефлексы характерные для младенцев, сохраняются и более зрелом возрасте), отклонения, связанные с походкой и осанкой.

Воспалительные процессы в организме матери на ранних сроках беременности могут быть связаны с повышенным риском развития расстройства у ребенка. Исследования показали повышенный уровень С-реактивного белка, являющегося маркером системного воспаления у матерей, чьи дети страдают расстройством аутистического спектра. Гиперактивный иммунный ответ может изменить развитие центральной нервной системы у плода. Повышенный С-реактивный белок является сигналом того, что тело переживает реакцию на воспаление, например, от вирусной или бактериальной инфекции, чем выше уровень С-реактивного белка у матери, тем выше риск развития аутизма у ребенка. расстройств нервной системы.

Нейрохимия. Нервные клетки при взаимодействии друг с другом используют химические вещества различных типов. Способы этого взаимодействия у людей данной категории были неоднократно исследованы, и есть предположения, что при расстройствах аутистического спектра они изменены. Большая часть исследований посвящена серотонину. Ряд исследований показывает, что уровень серотонина в крови зачастую повышен. Взаимосвязь между уровнями серотонина в крови и головном мозге не совсем понятна. Серотонин регулирует сон, настроение, температуру тела. Другие исследования сосредоточились на дофамине, который обнаруживается в отделах мозга, отвечающих за движение, и является частью системы, отвечающей за

уровень активности или возбуждения. Дофамин регулирует моторные функции. Норадреналин задействован в регуляции уровня возбуждения, реакции на стресс, памяти и тревоге.

Риск осложнений во время беременности и родов. Среди факторов, связываемых с повышенным риском развития аутизма, - поздние роды, преждевременные роды и некоторые другие осложнения предродовой и родовой деятельности. Можно предположить, что проблемы ребенка и являются причинами осложнений при беременности. Также очевидно, что тяжелейшие осложнения во время родов, особенно при ярко выраженном угнетении плода, не принесут пользу ни одному малышу и приведут лишь к ещё большему усугублению проблемы ребенка, склонного к расстройству аутистического спектра.

Медико-биологические и статистические исследования. На сегодняшний день точная причина аутизма остается неопределенной. Последние исследования в области генетики и нейрофизиологии указывают на следующие факторы:

- Генные мутации - группы генов мутации, в которых, по-видимому, вызывают расстройства аутистического спектра
- Нарушение раннего развития головного мозга, на основе каскадного пути генной активности, и организации клеток головного мозга.
- Избыток нервных клеток в префронтальной коре головного мозга у детей с РАС (зоны головного мозга, которые ответственны за социальное и эмоциональное развитие ребенка).
- Снижение активности зеркальных нейронов в нижней фронтальной извилине – одном из отделов премоторной коры мозга. Данным обстоятельством можно объяснить неумение распознавать намерения других людей. Дисфункции зеркальных нейронов островковой и передней поясной коры могут обуславливать сложности к сопереживанию, а нарушения зеркальной системы угловой извилины – дефекты речи.
- У людей с РАС выявлены также структурные изменения в мозжечке и стволе мозга.

На сегодняшний день точно известно, что генетические факторы играют важнейшую роль в развитии аутизма.

Однако общее предположение научно-исследовательского сообщества заключается в том, что существует большая вероятность того, что генетические и физиологические отклонения являются лишь предпосылкой к развитию аутизма, в то время как на развитие аутизма могут влиять и такие внешние факторы, как экологические условия, инфекционные заболевания, ослабленность иммунной системы, недоношенность, и др.