

«Федеральный ресурсный центр по развитию системы
комплексного сопровождения детей
с нарушениями опорно-двигательного аппарата»

Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования город Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Институт специального образования и комплексной реабилитации

Левченко И.Ю., Абкович А.Я.

Диагностика особенностей развития обучающихся
с нарушениями опорно-двигательного аппарата
для построения индивидуальной образовательной
траектории

Методическое пособие

Москва
2019

ББК 74.50

УДК 376

Л 38

Сведения об авторах

Левченко Ирина Юрьевна, доктор психологических наук, профессор, заведующая лабораторией инклюзивного образования института специального образования и комплексной реабилитации Госуд рственного автономного образования высшего образования «Московский городской педагогический университет».

Абкович Алла Яковлевна, кандидат педагогических наук, заведующий отделением реабилитации, профессиональной и социальной реабилитации Госуд рственного бюджетного учреждения «Московский городской центр реабилитации».

Рецензенты:

Евтушенко И.В. доктор педагогических наук, профессор кафедры олигофренопедагогики МПГУ;

Гусейнова А.А. кандидат педагогических наук, доцент кафедры логопедии ИСОиКР ГАОУ ВО МГПУ.

Левченко И.Ю., Абкович А.Я.

Л 38

Диagnostик особенностей развития обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата для построения индивидуальной образовательной траектории. Методическое пособие./ Левченко И.Ю., Абкович А.Я. – М.: П р дигм , 2019. – 28 с.

ISBN 978-5-4214-0076-9

Методическое пособие посвящено системе оценки особых образовательных потребностей, обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Адресовано специалистам ПМПК, педагогам, учителям-дефектологам и психологам образовательных организаций.

© Левченко И.Ю. 2019

© Абкович А.Я. 2019

ISBN 978-5-4214-0076-9

©Издательство “П р дигм ” 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I	
Нарушения опорно-двигательного аппарата в детском возрасте	4
ЧАСТЬ II	
Система обследования особенностей развития обучающегося с нарушениями опорно-двигательного аппарата	6
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	
Система классификации глобальных моторных функций	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	
ПРОТОКОЛ бланк оценки функции верхних конечностей по системе В.Г. Босых, Н.Т. Пивловской	25

ЧАСТЬ I. НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Нарушения функций опорно-двигательного аппарата (НОДА) наблюдаются у значительной части детей и могут носить как врожденный, так и приобретенный характер. Отклонения в развитии у детей с двигательной патологией отличаются значительной полиморфностью и диссоциацией в степени выраженности различных нарушений. Контингент детей с НОДА крайне неоднороден как в клиническом, так и психолого-педагогическом отношении.

В зависимости от причин и времени действия вредных факторов выделяются следующие виды патологии ОДА:

– заболевания нервной системы: детский церебральный паралич (ДЦП); полиомиелит; текущие неврологические заболевания (миопатия и др.);

– врожденная патология ОДА: врожденный вывих бедра; кривошея; косая стопа и другие деформации стопы; врожденный порок развития позвоночника; недоразвитие и дефекты конечностей; ртроскрипоз;

– приобретенные заболевания и повреждения ОДА: травматические повреждения спинного мозга, головного мозга и конечностей; полиартрит; заболевания скелета (туберкулез, опухоли костей, остеомиелит); системные заболевания скелета (хондрострофия, рickets).

В соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ-10) выделяются следующие заболевания, которые приводят к нарушениям функции опорно-двигательного аппарата:

1. Последствия воспалительных заболеваний центральной нервной системы с двигательными нарушениями и нарушениями способности к самостоятельному передвижению и самообслуживанию.

2. Детский церебральный паралич и другие параличические синдромы с двигательными нарушениями и нарушениями способности к самостоятельному передвижению и самообслуживанию.

3. Полиневропатия и другие поражения периферической нервной системы с двигательными нарушениями и нарушениями способности к самостоятельному передвижению и самообслуживанию.

4. Прогрессирующие мышечные дистрофии и врожденные миопатии с двигательными нарушениями.

5. Спинально-мышечная атрофия с двигательными нарушениями и нарушениями способности к самостоятельному передвижению и к самообслуживанию.

6. Врожденные и приобретенные деформации опорно-двигательного аппарата с двигательными нарушениями.

7. Ювенильный ревматоидный артрит с двигательными нарушениями.

8. Артрит с двигательными нарушениями.

9. Хондродистрофия с двигательными нарушениями и нарушениями способности к самостоятельному передвижению и к самообслуживанию.

10. Другие заболевания, приведшие к двигательным нарушениям и нарушениями способности к самостоятельному передвижению и к самообслуживанию.

При всем разнообразии врожденных, рано приобретенных заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у большинства этих детей наблюдаются сходные проблемы. У всех детей ведущими являются двигательные расстройства (задержка формирования, недоразвитие или утрата двигательных функций), которые могут иметь различную степень выраженности:

– при тяжелой степени двигательных нарушений ребенок не встает на ноги, не ходит и не выполняет активной деятельностью, он не может самостоятельно обслуживать себя;

– при средней степени двигательных нарушений дети встают на ноги, но ходят неуверенно, часто с помощью специальных приспособлений (козлы, костыли, канцелярские ручки и т.д.), т.е. самостоятельное передвижение детей затруднено. Невыполнение самообслуживания у них связано не полностью с нарушениями мимических функций рук;

– при легкой степени двигательных нарушений дети ходят самостоятельно, уверенно. Они полностью себя обслуживают, у них достаточная реакция на мимическую активность. Однако у них могут наблюдаться некоторые патологические позы и положения, нарушения походки, движения часто недостаточно ловкие, замедленные. Снижены мышечная сила, имеются недостатки мелкой моторики.

Для организации качественного обучения этих детей необходимо организовать их комплексное обследование, которое позволит выявить особые образовательные потребности (ООП) обучающихся данной группы и отметить оптимальный педагогический маршрут, определить специальные условия обучения (методические, технические, учебно-методические, кадровые).

ЧАСТЬ II. СИСТЕМА ОБСЛЕДОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Комплексное диагностическое обследование должно проводиться на основе междисциплинарного подхода с участием нескольких специалистов (психолог, логопед, инструктор по социально-бытовой деятельности, при необходимости подключаются тифлопедagog и сурдопедagog). В процессе диагностики необходимо оценить все линии психофизического развития детей с НОДА:

- двигательное развитие,
- сенсорное развитие,
- речевое развитие,
- развитие когнитивной сферы (особенности внимания, памяти, мыслительных операций),
- эмоционально-личностные особенности.

Обследование ребенка с двигательными нарушениями нужно проводить в удобном для него положении, максимально устраняющем влияние психологических рефлексов на мышцы конечностей, туловища, головы.

Алгоритм проведения комплексного психолого-педагогического обследования:

Блок 0 (подготовительный)

1. Беседа с родителем или другим законным представителем ребенка, выявление запросов.

2. Подробный анализ медицинской документации, включая изучение медицинских сведений, выявление основного и сопутствующего диагноза. Важное значение имеют данные клинических осмотров ребенка неврологом и ортопедом. Медицинские рекомендации этих специалистов должны лечь в основу регламентации учебной деятельности и определения ортопедического режима для ребенка.

3. Изучение психолого-педагогической документации и продуктов учебной деятельности ребенка.

Блок I

Определение уровня двигательного развития (оценка крупной и мелкой моторики)

Для оценки крупной моторики существует «Система классификации глобальных моторных функций» (*Gross Motor Function Classification System, GMFCS*). Она относится к наиболее простому и современному

нашний день в мировой практике клиническим средством функционирования двигательного тестирования и классификации пациентов с церебральным параличом. Основными достоинствами данного диагностического инструмента является доступность для применения в повседневной практике широкому кругу специалистов, возрастной диапазон его использования (от момента постановки диагноза до взрослого возраста), также возможность применения при всех формах ДЦП. По шкале GMFCS оценивается степень моторного дефицита в соотношении с возрастом ребенка и дается возможность сопоставления полученной оценки с возрастной нормой нездоровых детей, детей с церебральным параличом.

Система оценки глобальных моторных функций GMFCS был разработан в 1997 году профессором Кендского университета Микомстер Робертом Плисом и его коллегами. Основой классификации по GMFCS является оценка произвольных движений, в первую очередь умения сидеть, стоять, передвигаться. В классификации выделено пять уровней. Различия между уровнями являются значимыми для повседневной жизни. Они базируются не на качестве выполнения движений, а функциональных возможностях/ограничениях и на потребности в использовании вспомогательных технических средств реабилитации (ходунки, костыли, кресло и т.д.). До 2007 года классификация больших моторных функций включала возрастные группы 0-2 года, 2-4 года, 4-6 лет и 6-12 лет. В 2007 году она была расширена и включает дополнительный момент и возрастную группу подростков от 12 до 18 лет. Также в описаниях были учтены подходы к инвалидности, заложенные в Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья Всемирной организации здравоохранения. То есть описания были уточнены для того, чтобы можно было сделать акцент на возможностях человека, а не на ограничениях [2].

Основной принцип GMFCS – определение того уровня, который наиболее четко описывает *возможности и ограничения ребенка с точки зрения крупной моторики в обычной деятельности* (дома, в школе, на улице или в общественных местах). Для каждого возраста дается обобщенное описание функциональных возможностей и ограничений. В качестве примера в Приложении 1 представлен полный текст шкалы по уровням

GMFCS для детей с церебральным параличом в возрасте от 6 до 12 лет.

Н сегодняшний день GMFCS – это общепринятый мировой стандарт оценки функциональных возможностей детей и подростков с церебральным параличом и их потребности во вспомогательных технических средствах реабилитации [2]. Но этот инструмент в полной мере не может быть использован специалистами педагогического профиля, так как они не всегда обладают необходимыми клиническими знаниями. Удочной альтернативой является дифференциация двигательных нарушений при ДЦП по степени их выраженности.

- при *тяжелой степени* двигательных нарушений ребенок не владеет навыками ходьбы и манипулятивной деятельностью, он не может самостоятельно обслуживать себя;

- при *средней степени* двигательных нарушений дети владеют ходьбой, но ходят неуверенно, что с помощью специальных технических средств, т.е. с самостоятельное передвижение затруднено, навыки обслуживания рзвиты не достаточно из-за нарушений манипулятивной функции рук;

- при *легкой степени* двигательных нарушений дети ходят самостоятельно, уверенно, они полностью себя обслуживают, у них достаточно развиты манипулятивная деятельность, однако могут наблюдаться непроизвольные птологические позы и положения, нарушения походки, неловкость и замедленность движений, снижение мышечной силы, недостаточность мелкой моторики.

При обследовании ребенка с ДЦП для систематизации данных о его двигательных возможностях целесообразно придерживаться следующей схемы:

- удержание вертикальное положение (сидя; стоя);
- передвижение (в коляске; с костылями; с опорой на трость; с самостоятельным в пределах помещения; с самостоятельными значительными расстояниями);
- ведущая рука (правая; левая);
- развитие манипулятивных функций (резко ограничены; частично ограничены; не ограничены);
- участие пораженной руки в игре и процессах самообслуживания (функции пораженной руки отсутствуют; пораженная рука выполняет поддерживающую роль; пораженная рука принимает участие в выполнении простых двигательных актов; пораженная рука принимает участие в выполнении сложных двигательных актов).

Оценка функции верхних конечностей

Н ряду с оценкой общего моторного р звития детей с ДЦП огромное значение имеет и лиз отдельных функциональных возможностей ребенка . В первую очередь это касается функциональных возможностей кистей рук, так как одна из ведущих ролей в формировании всех видов деятельности ребенка , р звитии навыков обслуживания и его социализации принадлежит моторике верхних конечностей. Для стандартизации оценки функциональных возможностей рук у детей разработаны различные шкалы и классификационные системы. Наиболее распространенные из них: «Система классификации manual-навыков» (Manual Ability Classification System, MACS), «Шкала оценки вспомогательной функции руки» (Assisting Hand Assessment, АНА), «Шкала оценки качества навыков верхней конечности» (Quality of Upper Extremity Skills Test, QUEST) и др. В практике работы с детьми с ДЦП применение таких шкал предостерегает определенные трудности. Зачастую они не адаптированы для детей с церебральным параличом, некоторые требуют сотрудничества со стороны ребенка , использования специального оборудования или компьютерных программ, дополнительного обучения и лицензирования специалиста , так же являются очень затратными по времени обследования.

Мы предлагаем использовать *систему оценки функции верхних конечностей*, разработанную **В.Г. Босых и Н.Т. Павловской** [3]. Эта система позволяет оценить моторику рук у детей с разными формами ДЦП в повседневной жизни в игровой деятельности или при демонстрации повседневных бытовых навыков.

При обследовании функций рук по системе В.Г. Босых и Н.Т. Павловской определяется объем движений в суставе, положение рук при ходьбе и в процессе предметных манипуляций, наличие и степень выраженности нарушений мышечного тонуса , способность произвольно удерживать и отпустить предмет, сформированность основных видов хват и его качество, возможность выполнения манипуляций с предметом, их качество и скорость выполнения, способность осуществлять изолированные движения пальцев, характеристики физических навыков. Каждый рука оценивается отдельно по пятибалльной шкале [3].

Критерии оценки

1 балл	<p>Объем ктивных движений резко ограничен (сп стик , ригидность, гиперкинезы, контр туры); положение конечности вынужденное; з хв т предметов отсутствует, возможно кратковременное удержание вложенного в руку предмет , произвольное отпущение предмет невозможно или крайне затруднено, предметные манипуляции не доступны;</p>
2 балла	<p>Объем ктивных движений ограничен, ребенок удерживает вложенный в руку предмет, возможно произвольное отпущение предмет , з хв т кистью недифференцированный, примитивный (предмет зжимается между основанием ладони и двумя или более пальцами), щипковый захват отсутствует, предметные действия резко ограничены: использует руку лишь для поддержания предмет при несложных манипуляциях;</p>
3 балла	<p>Объем ктивных движений ограничен, захват кистью недифференцированный, зрелый (с противоположным большим пальцем), предметные манипуляции доступны, легко выполняет простые движения: захват, удержание, перенос, действует рукой в положении pronции, супинция ограничен; щипковый захват незрелый (большой палец противоположно является проксимальной или средней фалангой з тельного), затруднен; затруднены манипуляции с мелкими предметами; удержание оппозицию первого пальца выполняет частично; захват карандаша отсутствует или незрелый, графические выходы крайне ограничены (для ведущей руки);</p>
4 балла	<p>Объем ктивных движений полный или ограничен незначительно, положение конечности среднефизиологическое; доступны все виды кистевого захвата, произвольное отпущение; щипковый захват зрелый, затруднения незначительные, доступны разнообразные предметные манипуляции в положении pronции и супинция предплечья и кисти, отмечается дискинезия – нарушение координации движений кисти и пальцев, замедленность, может быть тремор; удержание оппозицию первого пальца выполняет полностью, возможен дискоординация движений пальцев, замедленность, затруднения, поиск нужной позы;</p>

	з х в т к р н д ш может быть незрелым, гр физические навыки ниже возрастной нормы (для ведущей руки);
5 баллов	Объем ктивных движений полный, положение конечности среднефизиологическое; доступны все виды кистевого з х в т , предметные манипуляции р знообразны в положении пронации и супинации предплечья и кисти; щипковый з х в т зрелый, манипуляции с мелкими предметами доступны, возможно легкая моторная неловкость; удержание оппозицию первого пальца выполняет полностью и правильно; з х в т к р н д ш зрелый (он удерживается между большим и указательным пальцами, опираясь стороной среднего пальца), гр физические навыки – по возрасту или незнательно ограничены.

Предложенный алгоритм оценки общего моторного развития и двигательных возможностей ребенка с ДЦП, учитывая ющие современные тенденции по оценке двигательной активности, позволяет объективизировать функциональные возможности ребенка, выявить имеющиеся у него функциональные ограничения и определить потребность во вспомогательных средствах и ассистивных технологиях.

Для удобства исследования функционирования верхних конечностей по системе В.Г. Босых и Н.Т. Пивоваровой, учитывая большое количество оценочных параметров, предлагается использовать специальный протокол для оценки функции верхних конечностей (см. Приложение 2).

Блок II

Оценка сенсорных функций (выявление сопутствующих нарушений слуха и зрения на основании медицинской документации, беседы с родителями и наблюдения).

Блок III

1. Определение особенностей *речевого развития* и характера речевых нарушений.

Логопедическое обследование детей с ДЦП и другими нейромоторными нарушениями строится на общем системном подходе, который опирается на представление о речи как о сложной функциональной системе, структурные компоненты которой находятся в тесном взаимодействии. Изучение речевого развития ребенка охватывает все стороны речи. В структуре речевых нарушений у детей с НОДА в подавляющем большинстве случаев отмечаются дисграфия речевой степени выраженности. В этой связи большой ин-

терес предст вляет кл ссифик ция диз ртрии по степени р зборчивости речи, предложена Яфр нцузским невроп - тологом Ж. Т рдые (1968). Он выделил 4 степени тяжести речевых н рушений у детей с церебральным п р личом:

1) н рушения звукопроизношения выявляются только специ листом в процессе обследов ния ребенка ;

2) н рушения произношения з метны к ждому, но речь понятн для окружа ющих;

3) речь понятн только близким ребенк ;

4) речь отсутствует или непонятн д же близким ребенк (четвертая степень н рушения звукопроизношения, по существу, предст вляет собой н ртрию).

Эт кл ссифик ция имеет в жное зн чение при определении обр зов тельного м ршрут для ребенк . К к пок зывает пр ктик , нер зборчив я, непонятн я для окружа ющих речь обуч ющегося с НОДА является прогностически небл гоприятным ф ктором для успешной школьной д пт ции в условиях инклюзии.

Для коррекционной логопедической р боты, включ ющей дифференциров нный м сс ж, ртикуляционную и дых тельную гимна стику, более удобн кл ссифик ция диз ртрии н основе ведущего неврологического синдром , предложена Я.И. П нченко в 1978 году. По кл ссифик ции Я.И. П нченко выделяют следующие клинические формы диз ртрии:

– сп стико-п ретическая (ведущий синдром — сп стический п рез);

– сп стико-ригидная (ведущие синдромы — сп стический п рез и тонические н рушения упр вления речевой деятельностью типа ригидности);

– гиперкинетическая (ведущий синдром — гиперкинезы);

– т ктическая (ведущий синдром — т ксия).

– смеш нная (сочет ние двух или трех р зличных синдромов: сп стико- т ктическая диз ртрия; сп стико-гиперкинетическая диз ртрия; сп стико- т ктико-гиперкинетическая диз ртрия; т ктико-гиперкинетическая диз ртрия).

2. Определение огр ничения *способности к самообслуживанию*: обследов ние специ листом по соци льно-бытовой д пт ции или соци льным педогогом, который должен не только уст новить степень вл дения ребенком н вык ми с мообслужив ния, но и определить потребность в посторонней помощи при осуществлении бытовых действий.

Для определения уровня развития навыков самообслуживания можно придерживаться следующей схемы:

- навыки личной гигиены: умывание, чистка зубов, расчесывание (не влажно; частично влажно; полностью влажно);

- самообслуживание в раздевалке и одежде: раздевание (не влажно; частично влажно; полностью влажно); одевание (не одевается; одевается с помощью; одевается самостоятельно, кроме застегивания пуговиц, молний и шнуровки обуви; одевается полностью);

- самообслуживание при приеме пищи (не ест самостоятельно; ест твердую пищу (хлеб, пряник); самостоятельно пьет из кружки; ест ложкой; полностью пользуется столовыми приборами).

3. Определение особенностей психического развития и изучение особенностей эмоционального реагирования в ситуациях, связанных со школьным обучением, с помощью специально сконструированного психодиагностического комплекса (таблицы 1).

Таблица 1

Психодиагностический комплекс

Предмет психолого-педагогической оценки	Диагностический инструментарий
Оценку особенностей и уровня развития различных сфер психической деятельности ребенка и его личности	Игровое задание
Исследование функций внимания	Буквенная корректурная проба
Исследование особенностей мнестической деятельности	3 поминание 10 слов
Исследование перцептивно-действенного компонента познавательной деятельности (конструктивный процесс)	Цветные прогрессивные матрицы Дж. Ровена
Исследование сформированности понятийного мышления	Исключение четвертого лишнего предмета
Исследование вербально-логического компонента познавательной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Подбор парных логий • Понимание скрытого смысла в коротких предложениях
Исследование сформированности пространственных представлений	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка сформированности представлений о схеме тела себя и окружающих

	• Оценк поним ния и употре- бления предлогов и слов, обо- зн ч ющих простр нственное вз имор сположение объектов
Оценк зрительно-моторной координ ции и гр физическог н вык	Гр физическ я проб
Исследов ние личностных осо- бенностей, включ я с мооценку	• Бесед • Лесенк • Методик «Мой кл сс»

Выбир я психоди гностические методики для об-
следов ния конкретного ребенк нужно руководство
в ться следующими требов ниями:

- декв тность используемых методик возр сту,
двиг тельным возможностям и степени сохр нности
н лиз торов;
- успешность выполнения з д ний не должн з ви-
сеть от соци льного окружения и обр з жизни ребенк ;
- инструкции к методик м должны быть простыми,
короткими и дост точно понятными для детей.

Блоки ди гностического комплекс не являются р з-
общенными, все спекты психофизического р звития
ребенк изуч ются комплексно н основ нии междисци-
плин рного подход .

При н лизе результ тов выполнения з д ний учи-
тыв ется х р ктер двиг тельных н рушений ребенк
(н рушения мышечного тонус , н личие гиперкинезов,
возможность ч стично приспособиться к двиг тельно-
му дефекту), вл дение неречевыми средств ми комму-
ник ции (движениями гл з, мимикой, жест ми).

Для н лиз применяется двухуровнев яшк л оцен-
ки: при соответствии ди гностируемых п р метров ус-
ловно-норм тивным пок з телям ст виться оценк «0»,
при несоответствии - «1». Оценк «1» свидетельствует о
н личии особых обр зов тельных потребностей по оцени-
в емой к тегории и соответственно - о необходимости созд
ния специ льных условий по д нной к тегории.

Количественным пок з телем, х р ктеризующим объ-
ем необходимых ребенку специ льных условий, является
сумм рный б лл (м ксим льно возможный б лл – 17).

В т блице 2 предст влен соответствующий лгоритм
по к ждому блоку комплексного ди гностического об-
следов ния.

Таблица 2

**Алгоритм определения потребности
в специальных условиях**

Предмет оценки	Инструментарий	Результат	Специальные условия
1	2	3	4
<i>Блок I. Оценка двигательных функций</i>			
Определение уровня двигательного раз- вития	Степень тяжести двигательных нарушений	Легкая степень	<i>Не требуются</i>
		Средняя степень	Доступны рхитек- турные сред
		Тяжелая степень	Доступны рхитек- турные сред Ассистент
Оценка функции рук	Большая систем- оценки функций верх- них конечностей (В.Г. Босых, Н.Т. Пивов- ск я)	Хотя бы одна рука – 4 или 5 баллов	<i>Не требуются</i>
		Обе руки - не выше 3 баллов	Специальные техни- ческие средств для с мообслуживания и обучения

<u>Блок II. Оценка сенсорных функций</u>			
Состояние слуха	Ан лиз медицинской документ ции	3 ключение специ лист об отсутствии потребности в сурдопед гогиической коррекции (0)	<i>Не требуется</i>
	Консульт ция сурдопед д гог	3 ключение специ лист о необходимости сурдопед гогиической коррекции (1)	Сурдопед гогиическ я коррекция
Состояние зрения	Ан лиз медицинской документ ции	3 ключение специ лист об отсутствии потребности в тифлопед гогиической коррекции (0)	<i>Не требуется</i>
	Консульт ция тифлопед гог	3 ключение специ лист о необходимости тифлопед гогиической коррекции (1)	Тифлопед гоги-ческ я коррекция
<u>Блок III.</u>			
Особенности речевого развития и характер речевых нарушений	Логопедическое обследование	3 ключение логопед об отсутствии речевых н рушений (0)	<i>Не требуется</i>
		3 ключение логопед о необходимости логопедической коррекции (1)	Логопедическ я коррекция

<p>Уровень развития навыков самообслуживания</p>	<p>Обследован инструктором по социальным бытовым действиям</p>	<p>3 ключение специ лист о том, что н выки с мо-обслужив ния сформиров ны (0)</p> <p>3 ключение специ лист о том, что н выки с мооб-служив ния сформиров ны недост точно (1)</p> <p>3 ключение специ лист о необходимости в посто-ронней помощи. (1+1)</p>	<p><i>Не требуется</i></p> <p>Коррекционн я р бот по р звитию н выков с мообслужив ния</p> <p>Коррекционн я р бот по р звитию н выков с мообслужив ния.</p> <p>Ассистент</p>
<p>Оценка когнитивного развития и особенностей личности ребенка.</p>			
<p>Оценка особенностей деятельности и поведения ребенка</p>	<p>Н блюдение</p>	<p>Соответствует норме (0)</p> <p>Не соответствует норме (1)</p>	<p><i>Не требуется</i></p> <p>Пед голическ я кор-рекция</p>
<p>Исследование функций внимания</p>	<p>Буквенн я корректур-н я проб Н блюдение</p>	<p>Соответствует норме (0)</p> <p>Не соответствует норме (1)</p>	<p><i>Не требуется</i></p> <p>Пед голическ я кор-рекция</p>

Исследование слухоречевой памяти	Методик «3 поминие 10 слов по А.Р. Лурия»	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Не соответствует норме (1)	Пед голическ я коррекция
Исследование перцептивно-действенного компонента познавательной деятельности	Методик «Цветные прогрессивные мтци Дж. Р вен »	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Не соответствует норме (1)	Пед голическ я коррекция
		Не соответствует норме (1)	Пед голическ я коррекция
Исследование сформированности понятийного мышления	Методик «Исключениепредметов»	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
Исследование вербально-логического компонента познавательной деятельности	Методик «Подбор п рных н логий» Методик «Понимание скрытого смысла в коротких р сск з х»	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Не соответствует норме (1)	Пед голическ я коррекция

Исследования сформированности пространственных представлений	Оценки понимания и употребления предлогов и слов, обозначающих пространственные взаимоотношения объектов	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Не соответствует норме (1)	Педагогическая коррекция
Оценка зрительно-моторной координации и графического навыка	Графическая проба	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Не соответствует норме (1)	Педагогическая коррекция
Оценка уровня социально-психологической адаптации ребенка в школе, включая самооценку	Беседы Методика «Лесенка» Методика «Мой класс»	Соответствует норме (0)	<i>Не требуется</i>
		Не соответствует норме (1)	Педагогическая коррекция

Представленный алгоритм позволяет выявить особые образовательные потребности и определить необходимость в создании следующих специальных условий для обучающихся с НОДА:

- организация системной работы по коррекции двигательных, речевых и интеллектуальных нарушений;

- создание материально-технических условий, включающих организацию безбарьерной архитектурной среды, оборудования рабочих мест для ребенка с НОДА, наличие специальных технических средств для передвижения, облегчения обслуживания и обучения;

- качественное обеспечение (педагогической соответствующей квалификации, в том числе специалисты по АФК/ЛФК, логопеды, дефектологи, психологи, тьюторы или ассистенты).

При этом следует учитывать, что для каждого ребенка с двигательными нарушениями вне зависимости от степени имеющихся нарушений и особенностей развития в образовательных организациях должно быть организовано:

- комплексное психолого-педагогическое сопровождение, включающее диагностическую работу, контроль динамики развития учеников, определение основных проблем и реализацию коррекционно-педагогической работы;

- обучение на фоне системной лечебно-профилактической работы для предотвращения ухудшения здоровья учеников, включая возможность соблюдения ортопедического режима;

- регулярное взаимодействие с родителями учеников (обучение необходимым приемам работы с ребенком для выполнения домашних заданий и рекомендаций педагогов, организация психологической и психолого-педагогической поддержки при необходимости).

Список литературы

1. Абкович А.Я. Инклюзивное обучение младших школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата: к вопросу о выборе образовательного маршрута // Альманах Института коррекционной педагогики. 2018. Альманах №34 URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanac-34/inclusive-education-of-younger-schoolchildren-with-disorders-of-the-musculoskeletal-system-the-question-of-the-choice-of-educational-route> (Дата обращения: 03.02.2019)

2. Брунов А.А. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом: учеб.-метод. пособие / А.А. Брунов, Л.С. Немов – Брунов, А.Л. Куренков [и др.]; Федеральное гос. бюджетное науч. учреждение НИИ уч. центра здоровья детей. – М.: Педагогика, 2014. – 84 с.

3. Босых В.Г. Оценка тяжести двигательных нарушений при ДЦП в форме спастической диплегии / В.Г. Босых, Н.Т. Пивоварова // Специальная психология. – 2005. – №1 (3). – С.21–27.

4. Левченко И.Ю. Вариативность особых образовательных потребностей детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата к основным проектируемым специальным условиям обучения / И.Ю. Левченко, А.Я. Абкович // Дефектология. - 2017. № 2. С. 14–21.

5. Левченко И.Ю. ФГОС обучающихся с ОВЗ: обучение детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата. (Специальная психология.) / И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько, А.А. Гусейнов. – М.: Национальный книжный центр, 2018. – 160 с.

6. Левченко И.Ю., Приходько О.Г., Гусейнов А.А., Мнуилов В.В. Инклюзивное образование: специальные условия включения обучающихся с ОВЗ в образовательное пространство. Учебное пособие / Москва, 2018. Сер. Специальная психология.

7. Левченко И.Ю. Сравнительный анализ готовности образовательных организаций разного типа к обучению школьников с церебральным параличом. / И.Ю. Левченко, А.Я. Абкович // Стратегии и мониторинг в образовании. - 2015. Т. 3. № 4. С. 14-27.

8. Левченко И.Ю. К проблеме систематизации нарушений у детей с церебральным параличом. / В сборнике: Ребенок с ограниченными возможностями здоровья в едином образовательном пространстве: специальное и

инклюзивное образование Сборник научных статей по
теме «Интеграция инвалидов в общество» материалы
межрегиональной научно-практической
конференции с международным участием. Составители:
О.Г. Приходько, Е.В. Ушakov, А.А. Гусейнов,
О.В. Титов, Н.Ш. Тюрин . 2014. С. 34-40.

Система классификации глобальных моторных функций
Возраст от 6 до 12 лет

Уровень I	<p>Ходят дом , в школе, вне помещений и в общественных мест х. Способны преодолеть бордюры, не привлекая помощь другого человека , могут подняться по лестнице, не используя перил . Способны бегать и прыгать, но скорость, балансировка и координация движений ограничены. Могут быть физически активны и участвовать в спортивных играх по их личному выбору и в зависимости от факторов окружающей среды.</p>
Уровень II	<p>Способны к самостоятельной ходьбе в большинстве обстановок. Могут испытывать трудности при ходьбе на большие расстояния и в балансировке на неровных поверхностях, склонах, в людных местах, закрытых пространствах или при переноске предметов. Поднимаются и спускаются по лестнице, держась за перил или с помощью взрослых, если перил отсутствуют. На открытых пространствах и в общественных местах могут ходить с помощью взрослого, используя ручные приспособления для передвижения или колесные средства передвижения на большие расстояния. В лучшем случае могут бегать и прыгать с ограничением качеств и скорости движений. Физические ограничения могут требовать помощи для активного участия в спортивных играх.</p>
Уровень III	<p>Ходят, используя ручные приспособления для передвижения, преимущественно в помещениях. В положении сидя может потребоваться дополнительная фиксация ремнями для удерживания туловища и балансировки. Для подъема из положения сидя на стуле или на полу требуется физическая помощь или опорная поверхность. При путешествии на большие расстояния используют колесные средства передвижения. Могут подняться и спуститься по лестнице, держась за перил под наблюдением взрослого или с физической помощью другого человека . Ограничения в ходьбе могут потребовать специальной помощи для участия в спортивных играх, включая колесные средства передвижения, ручные или моторизированные.</p>

<p><i>Уровень IV</i></p>	<p>В большинстве случаев передвигаются с физической помощью другого человека или с помощью моторизованного средства передвижения. Нуждаются в поддержке и фиксации туловища и физической помощи другого человека для большинства перемещений. Дом передвигаются на полу перекладыванием или ползанием, ходят на короткие расстояния, используя физическую помощь, или используют моторизованные средства передвижения. Дети могут передвигаться в ходунках, поддерживающих туловище, дома и в школе. В школе, на открытых пространствах и в общественных местах детей перевозят в ручном инвалидном кресле или моторизованные средства передвижения. Могут передвигаться на ходунках, поддерживающих туловище, дома и в школе. В школе, на открытых пространствах и в общественных местах нуждаются в перевозке в ручном инвалидном кресле или используют моторизованные коляски. Ограничения в передвижении требуют поддержки для участия в спортивных играх, включая физическую помощь или моторизованные коляски.</p>
<p><i>Уровень V</i></p>	<p>В большинстве случаев ребенка перевозят в ручном инвалидном кресле. Ограничены в способности удерживать голову и туловище против гравитации и контролировать движения рук и ног. Вспомогательные приспособления используются для лучшего удержания головы, сидения, стояния и/или мобильности, но ограничения не могут полностью компенсироваться приспособлениями. Перемещение требует физической помощи взрослого. Дома могут перемещаться на короткие расстояния по полу или переноситься взрослыми. Могут достигать мобильности, используя высокотехнологичные электрические инвалидные кресла с контролем скорости. Ограничения подвижности требуют поддержки для участия в спортивных играх, включая физическую помощь другого человека или использование моторизованного средства передвижения.</p>

Приложение 2

ПРОТОКОЛ балльной оценки функции верхних конечностей по системе В.Г. Босых, Н.Т. Павловской

Ф милия Имя _____

Возр ст _____

Медицинский ди гноз _____

<i>Патологическая симптоматика</i>					
Спастичность					
Ригидность					
Гиперкинезы					
Контрактуры					
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Объем ктивных движений	резко огр - ничен	огр ничен		полный/ огр - ничен незначительно	полный
Положение конечности	вынужденное			среднефизиологическое	
<i>Предметные манипуляции</i>					
<i>Захват предметов</i>					
кистевой	отсутствует	недифференцированный, примитивный	зрелый		
щипковый	отсутствует		незрелый	зрелый	
Удержание вложенных предметов	кратковременное	доступно			
Произвольное отпущение предмета	Невозможно/кратковременно затруднено	возможно	доступно		
Движения в положении супинции	не доступны		огр ничены	доступны	доступны полностью

Манипуляции с мелкими предметами	не доступны	затруднены	доступны, дискинезия	доступны	
<i>Противопоставление большого пальца</i>					
Управление оппозицию большого пальца	не выполняет	выполняет частично	Выполняет полностью (возможна дискоординация, поиск позы)	выполняет полностью	
<i>Графический навык</i>					
Зхват карандаша	отсутствует	отсутствует или незрелый	незрелый	зрелый	
Графический навык (для ведущей руки)	отсутствует	крайне ограничен	ниже возрастной нормы	по возрасту или ограниченно незрелым	
	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов

Д т : _____

Левченко И.Ю., Абкович А.Я.

Диагностика особенностей развития обучающихся
с нарушениями опорно-двигательного аппарата
для построения индивидуальной образовательной траектории

Методическое пособие

Формат 60×90/16. Печать цифровая. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 1.5 Тираж 2000 экз.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575840

Владелец Счастливецва Ирина Владимировна

Действителен С 02.03.2021 по 02.03.2022