

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра спортивно-педагогических дисциплин

П.И. Новицкий

**АДАПТИВНЫЕ МЕТОДИКИ
РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ
У УЧАЩИХСЯ
С УМЕРЕННОЙ И ТЯЖЕЛОЙ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Методические рекомендации

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2024*

УДК 796.035:796.012-056.313-057.87(075.8)

ББК 75.110я73+75.116.6я73+74.55я73

Н73

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 6 от 25.06.2024.

Автор: доцент кафедры спортивно-педагогических дисциплин ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук, доцент
П.И. Новицкий

Р е ц е н з е н т ы :

профессор кафедры теории физической культуры и спортивной медицины
ГрГУ имени Янки Купалы, доктор педагогических наук,
профессор *В.А. Барков*;
доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры
Воронежской государственной академии спорта, мастер спорта России
(спорт лиц с ПОДА) *М.И. Бегидов*

Новицкий, П.И.

Н73

Адаптивные методики развития двигательных способностей у учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью : методические рекомендации / П.И. Новицкий. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – 68 с.

В данном издании представлены теоретико-методические основы развития двигательных способностей у учащихся с УиТИН на уроках адаптивной физической культуры.

Адресовано учителям адаптивной физической культуры, а также преподавателям и студентам в профессиональном образовании по специальностям, связанным с обучением и воспитанием лиц с интеллектуальной недостаточностью.

УДК 796.035:796.012-056.313-057.87(075.8)

ББК 75.110я73+75.116.6я73+74.55я73

© Новицкий П.И., 2024

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Теоретико-методические основы физической подготовки учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью	8
1.1. Закономерности развития двигательных способностей	8
1.2. Общеметодические и специфические принципы	12
1.3. Средства и методы развития двигательных способностей ...	23
1.3.1. Развитие координационных способностей	28
1.3.2. Развитие силовых и скоростно-силовых способностей	38
1.3.3. Развитие скоростных способностей	42
1.3.4. Развитие выносливости	45
1.3.5. Развитие подвижности суставов	47
2. Развитие двигательных способностей на уроках адаптивной физической культуры	49
2.1. Развитие двигательных способностей методом круговой тренировки	49
2.2. Проведение уроков преимущественно избирательного воздействия на мышечную систему занимающихся	53
2.3. Уроки АФК сопряженного коррекционно-развивающего воздействия	57
ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА	62
ПРИЛОЖЕНИЯ	64

ВВЕДЕНИЕ

В 2008/09 учебном году в Республике Беларусь в образовательный процесс учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью (второе отделение) был введен учебный предмет «Адаптивная физическая культура».

В соответствии с действующей учебной программой основной целью указанной дисциплины выступили «... укрепление здоровья и достижение индивидуально доступного двигательного опыта, уровня развития физических и личностных качеств, предоставляющих обучающемуся максимально возможную самореализацию в различных сферах жизнедеятельности и ведении здорового образа жизни» [1, с. 1].

В числе основных задач практической реализации указанной цели определено: «всесторонне развивать физические качества всех звеньев опорно-двигательного аппарата; способствовать повышению функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма» [1, с. 2].

Всестороннее или узко направленное (специализированное) развитие физических качеств, и как следствие, и условие этого повышение функциональных возможностей основных функциональных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и др.) являются сущностью и спецификой целенаправленно организованного педагогического процесса, называемого в теории и методике физической культуры «физическая подготовка» [2; 3].

Еще в недалеком прошлом, 25–30 лет назад, такая физическая подготовка детей с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью, вызвала бы у большинства педагогов, осуществляющих профессиональную деятельность с данной категорией обучающихся, скептическую улыбку или даже недоумение. Достаточно вспомнить, что почти до конца 80-х годов ушедшего 20-го века эти дети относились к категории «необучаемых» и в большинстве своем находились в республике вне системы образования. Постоянное движение вперед научного и гуманитарного прогресса сегодня принципиально изменили взгляды и подходы педагогов к воспитанию и обучению таких детей и отношение общества и государства к их проблемам.

Присущие организму человека, генетически заложенные в его морфо-функциональной системе физические качества (мышечная сила, быстрота, выносливость, ловкость, подвижность суставов и др.) составляют основу двигательных способностей человека проявляемых посредством двигательных умений и навыков. Выдающийся ученый в области теории и методики физической культуры Л.П. Матвеев, определяя роль физических

качеств, подчеркивал, что: «От уровня развития данных качеств в решающей мере зависит, насколько человек способен осуществлять двигательную деятельность, строить ее в разнообразных формах, достигать в ней определенных результатов. Не случайно задачи по оптимизации развития этих качеств являются в физическом воспитании задачами первостепенной значимости» [2, с. 16].

Наряду с предоставляющейся возможностью расширения многообразия двигательных способностей человека значение развития физических качеств еще более возрастает для организма детей с интеллектуальной недостаточностью (имеющих органические нарушения в деятельности ЦНС и во многих случаях низкие или очень низкие показатели психомоторного развития).

Во-первых, чем выше уровень развития физических качеств у учащихся, необходимых для выполнения конкретного двигательного действия (или физического упражнения), тем быстрее и эффективнее протекает процесс самостоятельного освоения и изучения жизненно важных двигательных умений и навыков; в жизни результативность практического применения двигательных умений и навыков определяется соответствующим уровнем развития необходимых для этого физических качеств. С точки зрения раннего педагогического вмешательства в ход двигательного развития ребенка с тяжелыми интеллектуальными нарушениями, исследования устанавливают, что в этом процессе важнее способствовать улучшению качественных показателей движений, чем стремиться своевременно достичь развития определенных навыков (J.S. Lydic, C. Steele, 1979).

Во-вторых, сама по себе физическая подготовка как процесс воспитания свойственных каждому ученику физических качеств и производных от них двигательных способностей (силовых, скоростных, скоростно-силовых, координационных и др.) сопровождается повышением показателей физического развития, подъемом общего уровня функциональных и адаптационных возможностей организма, т.е. всего того, что лежит в основе физического здоровья человека.

В-третьих, систематическая, всесторонняя, рационально организованная тренировка мышечной системы у детей, в том числе с интеллектуальной недостаточностью, является эффективным способом развития всех зон коры больших полушарий мозга, координации межцентральных связей, аналитических систем и познавательных процессов. Еще Эдуард Сеген (1812–1880), определяя путь воспитания и обучения детей с тяжелыми нарушениями умственного развития, подчеркивая первоочередную роль физических упражнений, указывал: «Вести ребенка за руку от воспитания мускульной системы к воспитанию нервной системы и органов чувств» [4, с. 231].

Задачи развития физических качеств и связанных с ними двигательных способностей должны планироваться на каждом уроке АФК. При проведении трех занятий в неделю это позволяет формировать в организме детей

существенные приспособительные реакции и способствует адаптации к физическим нагрузкам. Организационно целенаправленное развитие физических качеств детей на уроке АФК можно осуществлять различными путями:

1) используя традиционные практические методы физического воспитания (повторный, интервальный, игровой и др.) с учетом психофизических особенностей занимающихся в основной части урока;

2) посредством проведения основной части урока методом круговой тренировки;

3) построения содержания уроков АФК, оказывающих преимущественно избирательное воздействие на мышечную систему занимающихся;

4) развития двигательных способностей на уроках АФК коррекционно-развивающего сопряженного воздействия.

Адаптивное физическое воспитание детей с УиТИН входит в число одних из наиболее сложных педагогических процессов в сфере АФК. Об этом говорят сами учителя и результаты их образовательной деятельности, которые несмотря на прилагаемые усилия нередко отражаются незначительными, порой едва заметными позитивными изменениями в психомоторном состоянии учеников. Но следует понимать, как отмечал Л.С. Выготский, что: «... ценность тех месяцев умственного развития, на которые продвигается глубоко отсталый ребенок с помощью воспитателя, должна явиться по своему относительному значению эквивалентом многих лет в продвижении и развитии легко отсталого и особенно нормального ребенка» [5, с. 63]. Как показывают реалии АФВ, в равной степени это замечание касается ценности и любого позитивного продвижения в психомоторном развитии учащегося с умеренными или тяжелыми нарушениями интеллектуального развития.

В силу особенностей психического и физического развития учащихся с умеренной и, особенно, тяжелой интеллектуальной недостаточностью очевидны постоянные трудности в достижении ожидаемых от уроков АФК результатов (в обучении двигательным навыкам, развитии физических качеств и др.), преодоление которых общепринятыми подходами проведения физкультурных занятий всегда будет мало эффективным.

Наиболее типичные психофизические особенности этой категории учащихся и возникающие в связи с этим ситуации и постоянные трудности, мешающие успешному решению педагогических задач на уроке, связаны с низкими уровнями познавательной деятельности, двигательной обучаемости, развития физических качеств, сформированности игровой деятельности, самостоятельности в произвольной деятельности и волевого управления ею, узостью предшествующего двигательного опыта.

Особенности психического развития рассматриваемой категории обучающихся ставят перед их физическим воспитанием достаточно сложные проблемные задачи. В обучении это «как формировать физкультурные знания, если обучающиеся их практически не воспринимают и не запоминают?» и «как научить детей требуемым двигательным умения и навыкам,

если они не только слишком сложно и долго (часто безрезультатно) формируются в собственно образовательном процессе, но оказываются не функциональными в новых измененных условиях применения их в жизни?»; в физической подготовке – «как укреплять функциональные возможности организма, повышать двигательные способности, если воспроизводимая на уроке деятельность учащихся и связанные с нею физические нагрузки физиологически не могут обеспечивать педагогически желанный тренировочный эффект?» и др.

Но специфика АФВ и состоит в том, чтобы находить соответствующие методики и необходимые пути оздоровления, развития двигательных способностей и решения других специфических задач физического воспитания лиц с ОПФР, которые общепринятыми способами осуществления образовательного процесса могут оказаться практически не решаемыми.

Представленные методические рекомендации, обобщая результаты научных исследований и авторские разработки, раскрывает теоретико-практические основы адаптивных методик развития физических качеств у обучающихся с УиТИН на уроках адаптивной физической культуры в учреждениях специального образования.

Данное издание адресовано учителям адаптивной физической культуры, а также преподавателям и студентам в профессиональном образовании по специальностям, связанным с обучением и воспитанием лиц с интеллектуальной недостаточностью. Изложены подходы к организации физической подготовки обучающихся с УиТИН в учреждении специального образования, описаны основные принципы, средства и методы развития физических качеств на уроках адаптивной физической культуры и поурочное планирование их содержания в соответствии с действующей учебной программой по учебному предмету «Адаптивная физическая культура».

1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ С УМЕРЕННОЙ И ТЯЖЕЛОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

1.1. Закономерности развития двигательных способностей

Физические качества человека представляют врожденные морфофункциональные свойства организма, лежащие в основе разнонаправленной двигательной деятельности. К основным физическим качествам относят: силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. По мере взросления под воздействием факторов внешней среды (в том числе педагогического) и онтогенетических закономерностей развития организма физические качества ребенка увеличиваются, проявляясь в возрастающих результатах выполнения многообразных двигательных действий и физических упражнений различной направленности (силовой; скоростной; действий, требующих проявления выносливости, ловкости и др.). Многие действия осуществляются с участием нескольких физических качеств или их сочетанием: например, двигательные действия скоростно-силовой направленности. Соответственно, способности проявления различных физических качеств в двигательной деятельности относятся, к так называемым, двигательным способностям. По лежащим в их основе физическим качествам, чаще всего в теории и практике физического воспитания выделяют следующие двигательные способности: силовые, скоростные, скоростно-силовые и координационные способности, а также выносливость и гибкость.

Различные закономерности развития двигательных способностей (или физических качеств) человека, в том числе в дизонтогенезе, рассматриваются многими авторами научных работ и учебной литературы по физическому воспитанию (А.А. Гужаловский, Ю.Ф. Курамшин, Е.П. Ильин, Л.В. Шапкова, Б.В. Сергеев; А.С. Самыличев, В.М. Олейник; Е.С. Черник; С.Б. Раку; Н.А. Козленко; И.Ю. Горская; П.И.Новицкий и др.). Без их учета невозможно определение основных методических положений (принципов) осуществления педагогом физической подготовки детей: объективного планирования, рационального выбора и использования соответствующих средств и методов данного процесса. В числе основных общих и специфических (присущих рассматриваемой нами категории детей) закономерностей развития двигательных способностей, наблюдаемых в естественном процессе возрастного развития и жизнедеятельности растущего организма, а также в процессе организованных занятий физическими упражнениями рассмотрим: гетерохронность и разнонаправленность развития двигательных способностей, сенситивность, полиморфность, перенос и обратимость

динамики развития двигательных способностей, единство и взаимосвязь двигательных умений, навыков и двигательных способностей, этапность и зависимость развития способностей от режима двигательной деятельности.

Гетерохронность и разнонаправленность развития двигательных способностей. В процессе развития детского организма (дошкольный и школьный периоды) разные качества достигают своего максимального развития в различном возрасте. Так, в проведенном нами исследовании среди 8–17 летних школьников с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью, максимальные значения результатов прыжка в длину с места, характеризующие развитие скоростно-силовых способностей, у девочек наблюдались, соответственно, в 16 и 17 лет; силовых способностей – уже в 15 лет (у тех и других по результатам «отжимания» в упоре лежа), показателей гибкости (по наклону вперед, сидя) в 14 и 16 лет; координационных способностей (челночный бег 4х9м) – 14 и 13 лет. В одном и том же возрасте (в течение года, нескольких лет, возрастного периода) темпы изменений и их направленность (приросты и спады регистрируемых показателей) у разных способностей так же не совпадают [7].

Сенситивные периоды. Сенситивными периодами в развитии детского организма (от лат. *sensus* – чувство, ощущение) называют возрастные интервалы, отличающиеся особой восприимчивостью детей к тем или иным способам, видам деятельности, которая в других возрастах проявляется существенно ниже или вовсе отсутствует. Соответственно, в развитии физических способностей в эти периоды происходит наиболее интенсивный прирост (темп) их показателей. Сенситивные (чувствительные) периоды еще называют критическими, потому что они играют особую роль в развитии организма. У детей с легкой интеллектуальной недостаточностью и сохранным интеллектом биологический ритм в динамике развития двигательных способностей в целом совпадает: наиболее бурные их всплески относятся к периоду полового созревания. Имеющее место запаздывание в появлении интенсивных приростов разных способностей у детей с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью является естественным отражением существенных различий их психомоторного состояния в сравнении со сверстниками с легкой степенью интеллектуальной недостаточности и нормотипично развивающимися (Приложения А, Б).

Полиморфность двигательных способностей. Все известные двигательные способности человека полиморфны, не могут существовать в чистом виде и в той или иной степени воплощают в себе признаки и свойства друг друга. Например, возможность ученика продемонстрировать свои скоростные способности в беге на 30 м обеспечивается благодаря участию в этой деятельности других двигательных способностей (координационных, скоростно-силовых, способности воспроизводить амплитуду движений и др.). Кроме того, все двигательные способности проявляются практически в каждом виде движений человека (ходьба, бег, прыжки, броски, лазание

и др.), воспроизводство которых, в целом, обеспечивается общей для всех, единой морфофункциональной системой организма (нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной системами, чаще одними и теми же основными мышечными группами ОДА и др.). Поскольку организм человека является целостной живой биологической системой, каждое изменение произошедшее в любом входящем в эту систему элементе (одних способностях) закономерно отразится на функциях и структуре всех других элементов, неразрывно взаимосвязанных данной системой. Участие нескольких различных двигательных способностей в выполнении конкретного двигательного действия хорошо иллюстрирует пример челночного бега 4х9 м (таблица) [7].

Таблица – Взаимосвязь (r) результатов челночного бега 4х9 м с результатами тестирования различных двигательных способностей у учащихся с УиТИН (Карпенко И.А., Новицкий П.И., 2024).

Возраст	Пол	Прыжок в длину с места	Подтягивание на перекладине	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Поднимание туловища	Наклон вперед, сидя	Бег на 30 м
7–8	м	0,67	0,34	0,28	0,23	0,28	0,44
	д	0,84		0,28	0,31	0,51	0,47
9	м	0,65	0,004	0,39	0,56	0,15	0,56
	д	0,7		0,01	0,24	0,33	0,3
10	м	0,62	0,11	0,34	0,28	0,32	0,53
	д	0,65		0,33	0,32	0,28	0,59
11	м	0,63	0,15	0,29	0,27	0,22	0,35
	д	0,64		0,37	0,36	0,35	0,25
12	д	0,83		0,34	0,39	0,54	0,48

Перенос двигательных способностей. Полиморфная природа двигательных способностей проявляется явлениями положительного или отрицательного переноса друг на друга своих качеств. При положительном переносе развитие одной способности параллельно развивает или совершенствует другую. Например, увеличение силы мышц в прыжках («прыгучести») сопровождается ростом быстроты движений ног в беге. Однако подобный параллельный рост способностей может происходить до определенного уровня и в дальнейшем практически прекращается.

Отрицательный перенос характеризуется тем, что развитие одной способности тормозит рост другой или даже понижает уровень ее развития.

Обратимость показателей развития двигательных способностей. Снижение двигательной активности (гиподинамия) и даже, относительно небольшие перерывы в ведении физически активного образа жизни сопровождаются снижением достигнутых показателей развития двигательных

способностей. Обратимость приобретенного уровня физических способностей (т.е., возвращение к исходному уровню) в первую очередь затрагивает скоростные способности, затем силовые и позднее выносливость [8].

Единство и взаимосвязь двигательных умений, навыков и двигательных способностей. Двигательные способности неотделимы от двигательных умений и навыков. Как уточняет Л.П.Матвеев «физические способности как двигательные способности представляют собой своего рода комплексные образования, основу которых составляют физические качества, а форму проявления – двигательные умения и навыки». К тому же техника владения двигательным действием (навыком) всегда существенно влияет на результат проявляемых здесь двигательных способностей (например, при выполнении контрольных упражнений).

Этапность развития двигательных способностей. Включения детей в систематическую физическую подготовку сопровождается процессом изменения состояния их двигательных способностей, в котором условно можно выделить три относительно самостоятельных этапа.

Как правило, наибольший прирост двигательных способностей наблюдается в начальном, первом этапе занятий физическими упражнениями. Поступательный рост физических способностей обеспечивается за счет происходящих в организме приспособительных реакций к физическим нагрузкам и постепенного расширения функциональных возможностей.

Второй этап характеризуется относительной стабилизацией возросших функциональных возможностей ученика и совпадает с появлением устойчивой адаптации к переносимым на занятиях физическим нагрузкам, ставшими для организма «привычными». Достигнутый уровень физической подготовленности ученика создает благоприятные условия для совершенствования и максимального проявления двигательных способностей в пределах освоенных режимов физических нагрузок.

По мере продолжения занятий физическими упражнениями, если физическая нагрузка продолжает сохраняться примерно на одном и том же уровне, ее воздействие, в связи с возросшими функциональными возможностями организма, перестает вызывать в нем новые адаптационные перестройки, обеспечивающие дальнейший рост физических способностей. Это третий этап. Развивающий эффект занятий снижается или почти полностью исчезает, пока их содержание и нагрузки не станут создавать новые повышенные требования к двигательным способностям. Только в этом случае, динамика развития у занимающихся физических способностей вновь начнет проходить через выделенные выше этапы, уже на новом исходном уровне функциональных возможностей организма. С повышением уровня развития какой-либо способности темпы ее прироста уменьшаются. Поскольку развитие двигательных способностей связано с уменьшением темпов их прироста, то на каждом последующем этапе развития для достижения необходимых сдвигов требуется все больше времени.

Зависимость развития способностей от режима двигательной деятельности. Во время двигательной деятельности (выполнения физических упражнений) и после неё, работоспособность организма человека проходит ряд состояний: фазу вработывания, связанную с постепенным возрастанием еще пониженной работоспособности; фазу относительно устойчивой повышенной работоспособности; фазу снижения работоспособности под воздействием накапливающегося утомления; фазу полного восстановления работоспособности во время отдыха и фазу сверхвосстановления (т.е. появление уровня работоспособности превышающего исходный, наблюдаемый до начала этой деятельности). Каждая из перечисленных фаз имеет определенную длительность, зависящую от характера, интенсивности и продолжительности проделанной работы, а также индивидуальных возможностей и особенностей организма занимающегося.

В зависимости от того в какой фазе выполняются физические упражнения их влияние на развитие разных физических способностей существенно отличается. В связи с этим выделяются три наиболее распространенных режима двигательной деятельности (активности). В данном случае, под режимом подразумевается точно установленный порядок чередования видов двигательной деятельности (физических упражнений) и интервалов отдыха между ними в рамках одного или в системе нескольких занятий (уроков).

1-й режим – после выполненного упражнения, каждое последующее упражнение выполняется в фазе не полного восстановления работоспособности (например, из-за кратковременности перерывов, отдыха между ними), в состоянии накапливающегося утомления. В этом случаях режим двигательной деятельности способствует развитию выносливости.

2-й режим – каждое последующее упражнение, после достаточного по длительности отдыха, выполняется на фоне полного восстановления организма после нагрузки, в активном рабочем состоянии. Такой режим нагрузки и отдыха характерен для развития координационных, скоростных и силовых способностей.

3-й режим – каждая последующая физическая нагрузка совпадает с фазой сверхвосстановления (повышенной работоспособности организма, наблюдаемой через несколько часов после проделанной физической работы или на следующих занятиях). Такой двигательный режим способствует развитию скоростных, силовых способностей, различных видов специальной выносливости [8].

1.2. Общеметодические и специфические принципы

Принципами (от лат. *prīncipium* – основа) любой деятельности называют основные исходные положения, определяющие сущность и порядок осуществления этой деятельности.

Основные принципы адаптивной физической культуры, находящие непосредственное воплощение в педагогическом процессе учебной, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с детьми и взрослыми с ОПФР достаточно полно определены С.П. Евсеевым и Л.В. Шапковой (рис. 1).



Рис. 1 – Принципы адаптивной физической культуры

В основе физического воспитания (АФВ) лиц с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью, соответственно физической подготовки, как неразрывного процесса, составляющего его содержание, лежат общие принципы адаптивной физической культуры. В тоже время состояние здоровья, психомоторного развития и функционирования сенсорных систем организма, особенности поведения обучающихся, требуют учета в практической реализации этих принципов, а также соблюдение ряда новых, специфических положений и правил.

Здоровьеформирующая и здоровьесберегающая направленность педагогического процесса требуют подбор и использование физических упражнений, учет, определение и создание средовых, санитарно-гигиенических и психолого-педагогических условий постоянно и во всем способствующих сохранению и укреплению здоровья обучающихся. Основным критерием успешности использования педагогического фактора в формировании и развитии детского организма выступает оптимальность его воздействий: разумно сбалансированные величины психофизической нагрузки, целесообразную стимуляцию адаптационных процессов, количественные и качественные характеристики которых подчиняются формуле «помоги, не повредив» (Колбанов В.В., 1998).

Принцип коррекционно-развивающей направленности педагогического процесса выдвинутый Л.С. Выготским заключается в том, что педагогические воздействия должны быть направлены не только на преодоление, сглаживание, выравнивание, ослабление нарушений (недостатков) психического и физического состояния детей, но и на *активное развитие* их познавательной деятельности, психических процессов, физических способностей и нравственных качеств.

Принцип диагностирования предполагает систематическое определение факторов, лимитирующих двигательную деятельность занимающихся (этиология и патогенез дефекта; сопутствующие заболевания; уровень физического развития, различных показателей психомоторики и т.д.). Только в этом случае на объективной основе определяются наиболее рациональные программы решения долгосрочных и ближайших задач физического воспитания.

Принцип дифференциации и индивидуализации требует в процессе физического воспитания выделять и видеть среди занимающих типологические, со схожими характеристиками группы: по возрасту, состоянию здоровья, двигательным нарушениям, поведению и т.п. (дифференцированный подход), а так же учитывать эти характеристики и другие особенности, присущие каждой конкретной личности (индивидуальный подход). На основе этих подходов должны определяться, соответственно групповые и индивидуальные двигательные задания, практическое решение всех задач педагогического процесса. Дифференциации и индивидуализации обучения способствуют как относительно небольшая наполняемость классов из учащихся второго отделения отделения (6–8 учеников), так и предоставляемая учебной программой возможность учителю самостоятельного планирования ее содержания в первую очередь ориентируясь на зону актуального развития каждого ученика, а не на школьный класс, в котором они обучаются.

Учет индивидуальных особенностей занимающихся позволяет объективно подойти к постановке цели и задач на ближайшем и перспективном этапах планирования учебного процесса. Только тогда ожидание слишком быстрого успеха сменится реальной постановкой вещей, осознанием конкретных объемов предстоящей учебно-тренировочной работы в каждом индивидуальном случае.

Принцип доступности предлагает необходимость соблюдения посильной меры трудности во избежание физических, моральных и эмоциональных перегрузок. При этом доступность определяется не как отсутствие трудностей, но создание стимулирующей меры трудностей. Поэтому обучение должно постоянно переводиться в «зону ближайшего развития» (Выготский Л.С., 1983), т.е. на тот уровень возможностей, который ребенок может демонстрировать под руководством (с помощью) взрослого.

Чтобы не допустить опасного несоответствия между кажущейся доступностью и действительной «стоимостью» для организма физических

нагрузок, необходимо строго определять последовательность задач, продумывать во всех деталях применяемые упражнения: их место и целесообразность на конкретных этапах педагогического процесса. Требуется так строить поурочную работу, чтобы содержание каждого предыдущего занятия являлось своего рода подводящим для последующего. Постепенность в переходе от одних заданий к другим согласно правилам «от простого к сложному», «от легкого к трудному» относится к числу важнейших методических условий реализации принципа доступности.

Принцип систематичности. Процессуальная сторона решения целей (этапных задач) физического воспитания детей с интеллектуальной недостаточностью должны осуществляться в определенном порядке и системе. Важными методическими правилами выступают «не торопить процесс обучения навыку» и «не пытаться делать то, к чему обучающийся еще не готов».

Последовательно, на основе преемственности, по мере завершения решения одних укрупненных (долгосрочных) задач решаются очередные. Организационная структура каждого такого этапа включает:

- а) постановку этапной (долгосрочной) задачи, с учетом данных о занимающемся (пол, возраст, симптомокомплекс нарушений в развитии и т.д.);
- б) определение частных (ближайших) задач учебно-воспитательного процесса;
- в) составление программы педагогических воздействий и ее практическая реализация;
- г) комплексный контроль (оперативный и текущий) за ходом реализации программы;
- д) коррекцию педагогических воздействий на основе обратной связи по результатам контроля.

Принцип наглядности. При постановке двигательных задач, особенно в процессе разучивания новых двигательных действий, у ученика необходимо создавать как можно более широкую ориентировочную основу путем воздействия на многие анализаторные системы. Воспринимаемая информация или представления о двигательном действии приобретают большую полноту, когда наряду со зрительным восприятием изучаемого (зрительная наглядность) в процессе обучения принимают участие речь (использование словесных методов: объяснение, инструктирование, указания, команды и др.), слух (слуховая наглядность), мышечное чувство (двигательная наглядность), другие анализаторы. Пропорционально количеству включаемых в изучение нового объекта анализаторов (сенсорных систем организма) возрастают глубина (понимание) и прочность (запоминание) изучаемого. Обращение к большему числу сенсорных систем продиктовано и тем, что у детей с умственной отсталостью, некоторые из них, в зависимости от нозологии могут страдать (быть менее восприимчивыми или, вообще, утраченными).

Сущность *принципа прочности* означает не только надежное усвоение знаний и двигательных навыков, но и сохранение продолжительный период

приобретенного двигательного опыта, возможность воспроизвести в двигательной памяти и воспользоваться ранее освоенным материалом, как в учебных, так и практических целях.

При обучении движениям детей с тяжелыми нарушениями в деятельности ЦНС, решение не сложных двигательных задач (например, поймать брошенный мяч или бросить его партнеру) чаще превращается в сложный и длительный процесс, условные двигательные рефлексy вырабатываются медленно и отличаются крайней нестойкостью. Решение одной двигательной задачи может колебаться от одного до нескольких месяцев тренировочной работы, причем при двух и даже трех занятиях ежедневно.

При этом непрерывность педагогического процесса непременное условие прочного формирования двигательных навыков и развития качеств, обеспечивающих их выполнение. Перерывы в занятиях всякий раз тормозят формирование навыка, стирают еще пока поверхностно оставленные в двигательной памяти занимающегося следы изучаемого действия; они нарушают взаимосвязь предыдущего занятия с последующим, мешая достижению итогового кумулятивного эффекта, суммарно состоящего из следов всех проведенных занятий. Иногда, даже, недельный перерыв в занятиях может напрочь стереть все то положительное, что с трудом накапливалось от занятия к занятию и тренировочную программу придется начинать заново: «с чистого листа».

Сформированные двигательные умения и навыки должны периодически включаться в педагогический процесс как подготовительные или самостоятельные упражнения во избежание ослабления условно-рефлекторных связей и с целью их закрепления и совершенствования.

Принцип учета возрастных особенностей развития организма касается особенностей онтогенетических периодов развития ребенка. Планирование, организация и проведение учебно-тренировочного процесса должны осуществляться с учетом биологического и двигательного возраста, «зон актуального и ближайшего развития», сенситивных периодов физического и психического развития детей.

Оценивая развитие конкретного ребенка, важно учитывать не только имеющийся сегодня актуальный уровень его возможностей: зону актуального развития, но и то, что он сможет сделать в ближайшем будущем – зону ближайшего развития.

В один и тот же возрастной период одни двигательные способности могут развиваться интенсивно, другие более сдержанно или, вообще, регрессивность. Обусловленное различными комбинациями лимитирующих факторов одно и то же физическое качество в различные периоды онтогенеза имеет различную чувствительность к педагогическому воздействию. Наиболее чувствительные периоды, сопровождающиеся наиболее высокими ответными изменениями в приросте показателей тех или иных двигательных способностей (физических качеств) называют – сенситивными.

На сенситивные периоды с высокими индексами роста различных двигательных способностей (Приложения А, Б), рекомендуется обращать особое внимание при определении содержания педагогического процесса, чтобы своевременно воспользоваться возрастными закономерностями функциональных проявлений в организме и более эффективно решать педагогические задачи физического воспитания, которым в это время физиологические и психические процессы максимально способствуют.

Возрастное соответствие содержания учебного процесса. Несмотря на воспринимаемую инфантильность и возрастное несоответствие общего развития тяжело умственно отсталых детей, выбор инвентаря, методических приемов взаимодействия и общение с ними в процессе физического воспитания, должны учитывать физический возраст занимающихся. Не следует превращать учебный процесс с подростком или юношей, по содержанию и методам взаимодействия в аналогичный занятиям с ребенком раннего возраста (игру с погремушками, в «ладушки» и т.п.).

Соответствие физического возраста используемым средствам, методам и формам организации физического воспитания не ущемляет у занимающихся чувство достоинства, помогает овладеть теми умениями и навыками, которые будут способствовать тому, чтобы сверстники и общество принимали их с большей готовностью.

Принцип адекватности педагогических воздействий требует, чтобы выбор средств, методов и методических приемов физического воспитания соответствовал функциональному состоянию занимающихся. Для этого необходим учет следующих факторов:

- тяжесть основного дефекта, сопутствующие заболевания и вторичные нарушения;
- возрастные особенности: степень отставания физического и психического развития, сенситивные периоды и зоны ближайшего развития;
- состояние локомоторной функции, способы перемещения (в коляске, на костылях, с тростью, с помощью, самостоятельно);
- сохранность сенсорных систем (зрительной, слуховой, тактильной, вестибулярной и др.);
- сохранность интеллекта, психических функций, особенности общения, поведения;
- способность к обучению, наличие двигательного опыта;
- предрасположенность, интерес и природные задатки к тем или иным видам физических упражнений.

Принцип вариативности требует осуществлять решение задач физического воспитания, используя самый широкий арсенал средств, методов и методических приемов. Многообразие используемых средств и методов благотворно влияет не только на отношение занимающихся к физическому воспитанию (интерес, отсутствие монотонии и т.д.), но и на ДФС, всеохватывающе воздействуя на ее компоненты и всесторонне стимулируя ее развитие.

Функциональность осваиваемых знаний и умений. Основу обучения должны составлять именно те умения и двигательные способности, которыми детям предстоит и необходимо будет воспользоваться в настоящее и ближайшее время. Например, длительное время добиваться от ученика усвоения техники многократного подбрасывания и ловли теннисного мяча не функционально, а учить доступными способами бросать (передать) мяч партнеру и принимать обратно – навыки которые уже сегодня необходимы ребенку в повседневной предметной деятельности, могут быть использованы в ряде подвижных игр и различных учебных заданий. Отсюда функциональность навыка определяются степенью его востребованности сейчас и в ближайшее время основными сферами жизнедеятельности (учебной, бытовой, трудовой, досугой и др.).

По существу, весь образовательный процесс детей с тяжелой умственной отсталостью и в частности, все его учебные дисциплины комплексно работают на формирование у детей жизненно важных умений самообслуживания и труда. Но эта функциональность педагогического процесса (его практическая направленность) не должна приниматься, теми же учителями физической культуры, в буквальном смысле. Трудовые или различные бытовые операции (навыки) не должны подменять физические упражнения. Уроки физической культуры, по кругу решаемых задач, гораздо более разнонаправленные формы образовательного процесса нежели, например, занятия по эрготерапии. И конечно же их сущность не в дополнительных занятиях к учебному предмету «Хозяйственно-бытовой труд» или «Социальная адаптация».

Являясь составной частью единого образовательного процесса в учреждении образования, физическая культура решает свои, специфические задачи (укрепление здоровья, формирование школы движений и развитие основных физических качеств, лежащих в основе этих функциональных навыков). Именно полноценная, качественная реализация специфических средств и методов «Адаптивной физической культуры» вносит свою незаменимую лепту в копилку комплексных усилий всех остальных предметов, работающих в конечном итоге на общий результат.

Принцип направленной кумуляции педагогических воздействий. При формировании наиболее значимых двигательных навыков, развитии двигательных способностей, учитывая нестойкость условнорефлекторных связей в случаях с тяжелыми формами поражения ЦНС и (или) опорно-двигательного аппарата, целесообразнее решать конкретную двигательную задачу относительно длительным (в серии 6 – 12 уроков) постоянным повторением одних и тех же физических упражнений и их комплексов. В свою очередь, это обстоятельство обязывает очень тщательно продумывать выбор двигательных заданий (упражнений) с учетом особенностей выполнения этих заданий обучающимися. Если ученик выполняет учебные

задания (упражнения), но их выполнение будет сопровождаться движениями, постоянно отклоняющимися по направлению, ритму, усилиям и т.п. от двигательной основы изучаемого навыка, то эти движения будут тоже усвоены, выступая постоянными ошибками, сбивающими рациональное выполнение требуемого действия.

Для стимулирования повышения функционального состояния организма и уровня физических качеств, традиционные методы строго регламентированного повторного упражнения в работе с данным контингентом утрачивают статус основных, а в ряде случаев и вовсе, практически не пригодны. В содержании любого занятия (урока) физические упражнения могут избирательно более или менее длительно воздействовать на мышечную систему занимающихся. Несмотря на сопутствующую функциональную активность других мышечных групп, в мышцах, обеспечивающих основной рабочий эффект в упражнениях, при прочих равных условиях, произойдут более глубокие сдвиги и перестройки адаптационного характера.

Кумуляция (суммирование) (*от лат. comulatio – скопление, собирание, накопление*) реакций организма на нагрузки мышечной деятельности, проявляется как результат соединения отдельных реакций вызванных к моменту завершения каждого упражнения на занятии (ближайший тренировочный эффект), который после окончания занятия в процессе восстановления организма трансформируется в более или менее существенные адаптационные перестройки его биологических структур и функций (отставленный тренировочный эффект). Степень и направленность этих перестроек зависят от общего содержания занятия, проявляемых физических качеств и адресности воздействия, использованных упражнений на различные группы мышечной системы. Физические нагрузки каждого последующего занятия взаимодополняются, суммируются, а организм, как саморегулирующаяся и саморазвивающаяся система активно реагирует на них и преобразует их эффект в соответствии с закономерностями своего функционирования, адаптации и развития. Именно поэтому, рациональное планирование содержания уроков физической культуры не может строиться безотносительно внутренних закономерностей ответных реакций организма, закономерностей утомления и восстановления организма с учетом биомеханических и физиологических характеристик двигательной деятельности. Например, наряду с общепринятой практикой поурочного использования средств физического воспитания, проведение уроков, оказывающих преимущественно избирательное воздействие на мышечную систему верхних или нижних конечностей учащихся с интеллектуальной недостаточностью, может оказывать более выраженный развивающий (тренировочный) эффект (П.И. Новицкий, 2006, 2009) [9; 10]. Соответственно, внимание к использованию в планировании содержания уроков АФК приоритетности тренировочных нагрузок избирательно направленного воздействия выступает практически востребованным организационно-методическим подходом в АФВ данной категории обучающихся.

Частичное участие. Дети с тяжелыми нарушениями познавательной и двигательной деятельности могут иметь крайне ограниченные возможности выполнять и осваивать не только целостные двигательные действия, но и элементарные движения. Однако, даже самые серьезные физические и психические ограничения в развитии человека не являются ограничением его желаний и прав на занятия физической культурой и спортом и участие в массовых спортивных программах, адаптированных для данного контингента по условиям и правилам проведения, с заранее предусмотренной всеобъемлющей помощью волонтеров. Например, во время соревнований и показательных выступлений для обеспечения успешного результата, таким участникам предоставляется любая, необходимая помощь (физическая, словесная, изменение условий и правил, использование приспособлений, адаптированного инвентаря и т.д.). Посредством оказания физической помощи и используя специальное оборудование, участниками спортивной деятельности становятся даже те, кто по состоянию психомоторных возможностей, практически, обречен на неподвижный образ жизни.

Частичное участие обусловлено и тем, что в отношении воспитанника с серьезными недостатками в развитии чаще всего нет полной уверенности (гарантии), что он до конца осуществит намеченную цель сам. Поэтому оказание ему поддержки в достижении решаемой задачи (например, бросить мяч в корзину), долго не дожидаясь, когда же он выполнит это сам, будет принципиально верным методическим решением: взять руки воспитанника, удерживающего мяч и осуществить ими бросок в корзину.

Успешность двигательной деятельности. Определяя или предлагая ученику любое двигательное задание учителю нужно быть уверенным в его выполнимости или своевременно создавать ситуации успеха (т.е., должна быть, своего рода гарантирована успешность двигательной деятельности). Это не следует связывать с упрощением учебного процесса или устранением из него трудностей. По мере успешного освоения одних заданий, на смену будут приходить другие, предъявляя новые и возрастающие требования к двигательным возможностям ученика. Таким образом, у занимающегося закрепляется чувство уверенности (успешности в данной деятельности), сглаживается или снимается комплекс неполноценности. Ощущение успеха является самым сильным побудительным мотивом для продолжения деятельности. При подборе средств следует помнить, что наибольшее значение имеют упражнения, вызывающие радость и дающие возможность испытать успех. Американские исследователи утверждают, что детям необходимо испытывать успех около 80% времени при выполнении задания, чтобы избежать разочарования и иметь наилучшую возможность освоить навыки. Задания должны давать возможность каждому, даже самому слабому из учащихся, добиться хотя бы некоторых положительных результатов и почувствовать удовлетворение самим собой. В случае неудачи ученика следует успокоить, помочь смириться с ней и начать все сначала.

Важным условием достижения успешности двигательной деятельности детей (наряду с физической поддержкой и использованием специального оборудования) является знание своих воспитанников: что им нравится, а что нет, какое поведение можно от них ожидать, что они могут и чего не могут, как обращаться с ними и т.д.

Занимательность физкультурной деятельности. Дети, имеющие серьезные недостатки в развитии, ограничены в приобщении к образу жизни нормально развивающихся сверстников, многие формы проведения досуга и организованной самостоятельной деятельности, в том числе увлечения и хобби просто отсутствуют в их жизни. Часто эти дети подвергаются различным терапевтическим действиям, которые могут быть скучными, утомительными и неприятными. Занятия физическими упражнениями и соревновательная деятельность должны быть желанной альтернативой и очаровывать занимающихся. Создание занимательной атмосферы достигается игровым методом, использованием музыки, светооформления, красочного и привлекательного оборудования, адекватным отношением, общением и поведением учителя и других присутствующих лиц.

Стимулирование занимающегося к деятельности. _Стимулирование в работе с данным контингентом рассматривается, как неотъемлемый способ включения и поддержки активности занимающегося. Любые, даже самые незначительные достижения воспитанника надо поощрять как серьезные результаты. Одновременно с похвалой следует осторожно исправлять ошибки двигательной деятельности и поведения обучающегося.

Стимулирующие средства могут быть на уровне удовлетворения биологических потребностей: первичные (еда, игрушки, призы, мультфильм и др.), социальные (похвала, улыбка, дружеский жест) и внутренние (самотивация). Различные стимулы у разных детей имеют свою иерархию: от наименее до наиболее желанных. Постоянно (за каждое выполненное задание) или избирательно (только за правильно выполненные задания) стимулирование всегда присутствует в педагогическом процессе.

Действенным стимулом выступает возможность общения и взаимодействия занимающихся друг с другом, с учителем, помощниками. Групповые игры могут явиться большим стимулом, чем индивидуальная работа над заданием.

Конечная цель занятий состоит в том, что бы дети занимались физическими упражнениями под воздействием внутренних стимулов и желаний. В самом начале, однако, могут потребоваться первичные стимулирующие средства поддержки, например сладкий приз. Это нормально, но следует попытаться как можно быстрее заменить их другими.

Принцип толерантного (адекватного) отношения. Предполагает у педагога психологию взаимодействий в системе «учитель (тренер) – ученик (спортсмен) с особенностями развития» в основе которой лежит отношение,

отражающее равное принятие всего, что создано, в том виде как есть. Справедливость данной психологии подчеркивается словами знаменитого физика, инвалида, доктора Хокинга, который в своей речи на церемонии открытия Паралимпийских игр в Барселоне (1992) произнес: «Мы все равны, поскольку мы все – разные».

Человек с особенностями, как правило, зеркально отражает настроение и чувства обращенного к нему лица. Улыбающееся, открытое лицо учителя встречают такие же веселые, уверенные и увлеченные глаза занимающихся, и наоборот, его холодный и слишком серьезный вид порождает у них напряженность, страх и пассивность.

Обучение на социализирующей основе. Устойчивые психофизические нарушения и инвалидность у детей означают существенное ограничение жизнедеятельности, способствуют социальной дезадаптации, которая обусловлена нарушениями в развитии, затруднениями в самообслуживании, общении, обучении, овладении в будущем навыками трудовой деятельности.

Главная проблема ребенка с ограниченными возможностями заключается не только в обусловленных дефектами проблемах получения элементарного образования, но прежде всего в нарушении его связи с миром, в ограниченной мобильности, бедности контактов со сверстниками и взрослыми. Человек не может стать человеком без социального взаимодействия. «Социальная компенсация», на которую указывал Л. С. Выготский, является детерминантой развития интегративных процессов. Социализация возможна при условии включения ребенка в жизненные события, во взаимодействие с окружающими. Усвоение социального поведения становится действенным при осознании ребенком происходящего, субъективных процессов у других людей, получении необходимой информации, при упражнении в закреплении полученного социального опыта. Таким образом, социализация – это процесс и результат усвоения и последующего активного воспроизводства индивидом социального опыта.

Для полноценной реализации социальных функций физического воспитания (социализация личности занимающегося, готовность к участию и демонстрации своих возможностей в массовых физкультурных и спортивных мероприятиях и др.) занятия следует проводить в общественной обстановке там, где это возможно. Обучение на общественной основе предполагает: организацию занятий на спортивной базе учебных заведений, физкультурно-оздоровительных центров; интеграцию детей в занятия физкультурно-оздоровительной работы общеобразовательных школ, учебно-тренировочных групп ДЮСШ, молодежных спортивных клубов и центров; тренировки и состязания под патронажем волонтеров-помощников, с привлечением зрителей.

1.3. Средства и методы развития двигательных способностей

Методика физической подготовки представляет собой совокупность методов и методических приемов использования средств физического воспитания для решения конкретных задач педагогического процесса.

В физической подготовке детей с УиТИН могут использоваться самые разнообразные средства (собственно педагогические, из области психологии, гигиены, медицины, физической реабилитации и др.), непосредственно обеспечивающие достижение запланированного результата или эффективно содействующие этому. Основными из них являются физические упражнения – естественные и искусственно созданные двигательные действия для решения конкретных задач физического воспитания и применяемые в соответствии с его принципами.

В неразрывной связи с физическими упражнениями и относительно самостоятельно также применяются средства гигиенического характера (различные виды массажа, водные, воздушные, тепловые процедуры и т.д.) и природные факторы (целенаправленное использование, в соответствии с рекомендуемой методикой, оздоровительного воздействия на организм солнца и различных свойств окружающей воздушной и водной среды).

Наиболее обширную группу упражнений, исходя из цели их применения, представляют *общеразвивающие и специальные физические упражнения*.

К *общеразвивающим* (ОРУ) относятся упражнения организованные с целью повышения или поддержания на достигнутом уровне функциональных возможностей нервно-мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, всестороннего развития физических качеств и укрепления всего организма.

Упражнения могут использоваться отдельно или, как правило, в составе комплекса ОРУ, применением которого достигается общее (на все основные группы мышц: рук, ног, туловища) и разнонаправленное (с воспроизведением медленных, быстрых, силовых, амплитудных и другой направленности движений) воздействие на моторику организма.

Подбор упражнений в комплексе ОРУ определяется возможностями занимающегося: уровнем его психического и физического развития, двигательной обучаемостью, составом вторичных нарушений развития и др.

Выполнение как одного, так и суммы упражнений всего комплекса ОРУ не предполагает значительной (большой) физической нагрузки на организм. Упражнения имеют технически не сложную, простую форму. Поэтому комплекс ОРУ, как правило, используется в подготовительной части занятия, выполняя наряду с общеукрепляющей, задачу подготовки (врабатывания) основных систем организма к дальнейшим, запланированным на занятии более сложным и нагрузочным видам двигательной деятельности.

Специальные упражнения имеют более избирательное применение. Это могут быть те же упражнения, которые имели место в комплексах ОРУ,

но теперь уже входящие в группу средств, используемых для конкретной частной задачи (например, развитие силы рук). В каждом из этих случаев специальные упражнения будут выполнять специально-подготовительную задачу и задачу активизации или развития тех мышечных групп и двигательных способностей в отношении которых они используются. Применяемые для развития двигательных способностей специальные упражнения подчинены как строго, так и частично регламентированным методам, выбор которых обусловлен закономерностями и задачами педагогического процесса.

В зависимости от физического состояния занимающегося упражнения (общеразвивающие, специальные) могут выполняться стоя, лежа, сидя, в инвалидной коляске, с использованием инвентаря; включать движение одной или двумя (попеременно, одновременно) конечностями.

По мере освоения одних упражнений, усложнение заданий, как правило, осуществляется:

- а) изменением исходного положения (рис. 2);
- б) увеличением темпа или количества повторений;
- в) использованием активного сопротивления (партнера, самосопротивления) или отягощений (манжеты, резиновый бинт, груз).

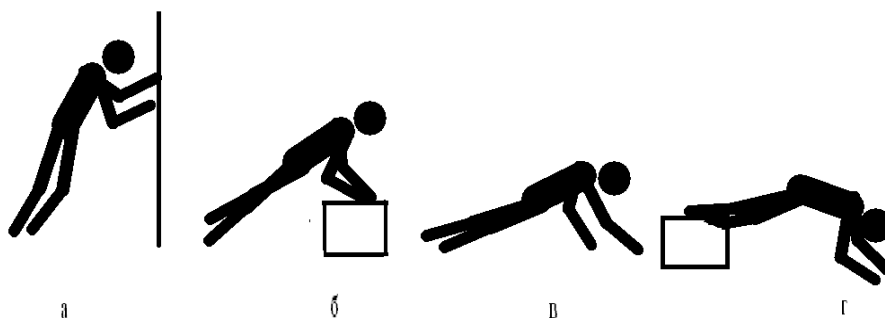


Рис. 2 – Усложнение упражнения «сгибание и разгибание рук в упоре» изменением исходного положения:

- а) в упоре стоя у стены; б) в упоре лежа, руки на столе, скамейке;*
- в) в упоре лежа на полу; г) в упоре лежа, ноги на скамейке*

При выполнении упражнений с сопротивлением, может использоваться спортивный инвентарь и различные предметы, тренажерные устройства, сопротивление учителя (например, для стимулирования проявляемых учеником усилий) или самосопротивление. Сопротивление может возрастать до больших величин, но в тоже время должно быть таким, чтобы движение не прекращалось на всем протяжении его выполнения.

Среднее количество повторений одного упражнения составляет 6–8 раз. Если в занятии ставится задача более тщательной проработки участвующего в движении сустава, мышц – количество повторений может быть значительно увеличено (например, до 15–20 раз).

Во всех случаях состояние, самочувствие и желание занимающегося во время выполнения упражнения будут определяющими: продолжать его или закончить. Достаточно объективно, величину физической и психической нагрузки выполняемых упражнений можно определить по увеличению частоты сердечных сокращений, дыхания и внешним признакам утомления занимающегося (табл. 1).

Таблица 1 – Визуальные признаки утомления

Утомление	Окраска кожи лица	Мимика	Потливость	Дыхание	Движение
Допустимое	Покраснение	Спокойная	Незначительная	Учащенное, ровное	Бодрое, четкое
Средней тяжести	Значительное покраснение	Напряженная	Хорошо выраженная	Резко учащенное	Неуверенное, нечеткое
Сильное	Недопустимое покраснение	Искажена	Сильная	Частое, неровное	Нечеткое, небрежное, вялое

В физическом воспитании детей второго отделения с осторожностью (в отдельных случаях полностью ограничивая) следует относиться к упражнениям статического характера, упражнениям требующим максимального напряжения (натуживания) или оказывающим значительную нагрузку на вестибулярный аппарат.

По степени участия собственных сил занимающегося в выполнении движения и проявляемой при этом активности его мышечной системы упражнения могут быть *активными, пассивными и пассивно-активными*.

Активные упражнения – это упражнения, выполняемые занимающимся самостоятельно, за счет собственных мышечных усилий.

Когда движения ученика выполняются за счет управления и физических усилий другого лица их называют *пассивными*. Пассивные упражнения применяются при параличах, глубоких парезах, контрактурах и деформациях активизируемой части опорно-двигательного аппарата или, когда занимающийся требуемые движения самостоятельно не выполняет, так как не осознает как и что делать, не имеет соответствующего развития двигательных способностей и др. Пассивное упражнение повторяется 4–10 и более раз, в зависимости от общего состояния организма и неприятных ощущений (чувства боли), которые могут возникнуть в работающих мышцах и суставах (например, при «принудительном» направлении движения или увеличении его амплитуды).

К пассивному выполнению движений относятся, так называемые «проводки», часто используемые на начальном этапе обучения двигательному действию. Обучающийся имея необходимые физические возможности не

всегда в состоянии повторить технически правильно рисунок или направление усилий и последовательность движений изучаемого двигательного действия (например, правильный замах рукой для метания мяча) из-за возникающих трудностей со стороны координационных способностей. В таких случаях учитель берет руку ученика и проводит ее по нужной траектории движения (отводит и фиксирует ее в нужном направлении и положении). В момент «проводки» у обучающегося воспроизводится комплекс мышечных ощущений, лежащий в основе выполняемого двигательного действия. Несколько таких повторений закрепляют его и облегчают осмысление и самостоятельное выполнение двигательной задачи.

В физическом воспитании детей с нарушениями в развитии широко распространены, так же *пассивно-активные* упражнения, в которых воспроизведение двигательного действия осуществляется совместными усилиями ученика и учителя или часть упражнения (обычно начало движения) выполняется с помощью учителя и далее продолжается учеником самостоятельно. Однако, применяя физическую помощь, следует обращать внимание, что при постоянном ее присутствии некоторые занимающиеся очень быстро к ней привыкают, что может тормозить их самостоятельность и активность, притуплять чувства уверенности в своих силах. На определенном этапе появления удачных попыток и уверенности у ученика в своих действиях, излишняя опека со стороны учителя становится нецелесообразной. Однако это не относится к необходимости постоянного обеспечения страховки и техники безопасности во время выполнения упражнений.

Наряду с динамическим режимом работающих мышц, в котором состояние мышц и положение суставов постоянно меняется (например, во время ходьбы), в мышечной деятельности ученика, нередко присутствует статический режим. В этом случае, осуществляемая работа мышц происходит на фоне внешне «застывшего», неменяющегося исходного положения конечностей или позы тела (например, статическая работа мышц рук при удержании тела в виси на перекладине). Соответственно, все упражнения, в зависимости от режима работающих мышц, делятся на *динамические и статические (изометрические)*. Следует помнить, что в любом произвольном двигательном действии статического характера или при целенаправленном применении статического (изометрического) упражнения, воспроизводимое учеником (максимальное) напряжение должно продолжаться не более 4–5 секунд. Дольше может продолжаться (в зависимости от физической подготовленности ученика) изометрическое упражнение не вызывающее ярко выраженного большого физического напряжения, легко узнаваемого по внешним признакам утомления и действиям ученика, отсутствию сильного натуживания и задержки дыхания, неприятных ощущений.

Одним из уникальных средств физического воспитания выступает подвижная игра. Характерной особенностью любой подвижной игры является

то, что в основе её содержания лежит ярко выраженная двигательная деятельность. Содержание двигательной деятельности в подвижной игре сопряжено с необходимостью проявления различных физических и личностных качеств, мыслительных операций, превращая ее в универсальное педагогическое средство.

Целенаправленно подобранные подвижные игры, эстафеты, игровые композиции, игры-сказки, игры с речитативами и счетом, имитационные игры и др. развивают мелкую моторику, координацию движений, равновесие, точность, дифференцировку усилий, ориентировку в пространстве, помогают освоению элементарных математических представлений, т.е. стимулируют развитие физических, психомоторных и интеллектуальных способностей (Евсеев С.П., 2000, Шапкова Л.В., 2002).

В игровой форме могут выполняться любые физические упражнения. В случае понижения интереса учащихся к выполнению учебного задания, для повышения настроения и эмоционально фона на уроке общепризнанно используют игровой метод, как один из эффективных способов активизации учебной деятельности учащихся.

В традиционно сложившейся массовой практике физического воспитания обучающихся, в том числе с ОПФР развитие двигательных способностей на уроках физической культуры осуществляется в рамках практического решения оздоровительных задач. Используются общепринятые в теории и методике физического воспитания средства и методы, адаптированные к психофизическим особенностям обучающихся. Целенаправленное развитие запланированных на уроке двигательных способностей осуществляется, главным образом, в его основной части.

В течение 15–20 минут во второй половине основной части урока, практически без ущерба его образовательной стороне, используются физические упражнения, а также другие средства физического воспитания (гигиенические и природные факторы), запланированные для решения задачи развития двигательных способностей. Как правило, с учетом регламента времени и необходимостью достижения существенного тренировочного эффекта здесь развиваются две, максимум три способности. В каком бы сочетании не были запланированные на уроке двигательные способности, очередность применяемых упражнений для их развития всегда будет следующей: сначала для координационных способностей, затем скоростных, силовых, гибкости и последними – для выносливости. Целесообразность такой последовательности упражнений различной направленности внутри отдельного занятия, справедлива и для очередности уроков в течение недели, месяца. Конечно, указанный порядок не является единственным и может изменяться в зависимости от подготовленности, функциональных возможностей, и индивидуальных особенностей занимающихся, других объективных обстоятельств.

1.3.1. Развитие координационных способностей

Координационные способности, один из важнейших информативных показателей, характеризующих функциональное состояние нервно – мышечной и анализаторных систем организма и представляют собой широкий спектр разновидностей. Из них в структуре психомоторной организации организма умственно отсталых детей к числу часто отличающихся недостаточным уровнем и осложняющим решение двигательных задач относятся:

- пространственная ориентация
- согласованность движений
- соразмерность (точность, дифференцирование) усилий
- соразмерность амплитуды движений
- точность дифференцирования времени движения
- расслабление
- своевременность (быстрота) реагирования на изменяющиеся условия
- равновесие
- темп и ритм движений
- двигательная память

Пространственная ориентация. На первых порах приобщения детей к урокам адаптивной физической культуры, осуществляется установление контакта с классом и *освоение учащихся с местом занятий* (его пространством и оборудованием).

Формирование представлений о собственном пространстве занимаемом учеником при выполнении заданий учителя, а так же освоение общего пространства спортивного зала, в котором проходят занятия является важной задачей и непременным организационным моментом физического воспитания учащихся с умеренной и тяжелой степенью интеллектуальной недостаточности.

В реализации этой задачи можно успешно использовать достаточно обширный арсенал средств и методов массовой практики физического воспитания детей дошкольного и школьного возраста по формированию пространственной ориентации, организованности и самостоятельности учащихся, обучению строевым упражнениям и др.

Освоение детей с местом занятий можно начать, подготовив для каждого занимающегося личный небольшой коврик. Коврики размером, примерно, 80X80 см могут быть изготовлены из коврового или резинового покрытия. Они должны быть легкими и удобными для переноски.

Вначале каждого занятия коврики раздают детям, сидя на которых они привыкают и понимают, что пространство на коврике и пространство, непосредственно окружающее их тело, является их собственным. Расстояние между ковриками должно позволять занимающимся выполнять движения руками или ногами, не задевая друг друга. В таком расположении учитель

приветствует каждого ученика, формирует знания, выполняет с ними общеразвивающие упражнения и другие задания.

Одной из долгосрочных задач в этом процессе выступает необходимость добивается понимания у учащихся, что выполняя построения или упражнения, каждый должен находиться на своем месте (коврике), что им нельзя вторгаться в пространство другого (садиться на чужой коврик, дотрагиваться как до чужого коврика, так и до того кто на нем находится), между ними всегда должна сохраняться определенная дистанция. Это понятие должно сохраняться и усиливаться на каждом занятии. Детей следует постоянно просить проверить, не находятся ли и они слишком близко к другим, когда сидят на ковриках или передвигаются по залу, выполняют рядом с ними упражнения, вместе бегают и играют. Решение этой задачи остается актуальным практически на протяжении всех начальных и средних классов. По мере накопления у учеников опыта занятий и повышения уровня общего психического развития, расширения возможностей коммуникации с ними, эффективность решения этой задачи (как собственно и в отношении всех других долгосрочных целей) становится более заметной и результативной.

Используя коврики, учащиеся быстрее освоят, как образовать круг (на первых занятиях, учитель сам раскладывает коврики по кругу), как расположиться в одну шеренгу и др. Если нет возможности пользоваться ковриками, для этого можно использовать большие листы бумаги или плотную ткань.

Параллельно, по мере формирования элементарных знаний и умений организационного характера дети приучаются выполнять построения без использования ковриков: умение самостоятельно строиться в шеренгу, образовывать круг, передвигаться в колонне в заданных направлениях. Учить построению в шеренгу целесообразно, поворачивая колонну налево (направо). Учитель добивается чтобы расстояние между занимающимися в шеренге (интервал) в сомкнутом строю равнялось ширине ладони между локтями, стоящих рядом детей. В разомкнутом строю дети стоят друг от друга на ширине шага, вытянутых в стороны рук или другом, указанном учителем интервале.

Для облегчения определения и заполнения места в строю используются:

- постоянное место построения и расположение детей в строю;
- ориентиры, облегчающие построение и определение своего места (у линии, специально нарисованная разметка: круги, квадраты и т.п.);
- построение в колонну, положив руки на плечи впереди стоящему; взявшись за руки в шеренге, в кругу и т.п.

Для того, чтобы у детей быстрее происходило освоение общего пространства и формирование опыта управления направлением и скоростью перемещений в зале, при движении в строю, во время бега в коллективных подвижных играх применяются задания, типа:

- произвольная ходьба с установкой близко не приближаться к другим двигающимся по залу детям;

- медленная (быстрая) ходьба в колонне сохраняя указанную дистанцию, то же во время бега;
- сохранение дистанции и интервала во время ходьбы (бега) в колонне по два, парами;
- движение по ориентирам, с изменением направления (по линиям, обручам, «кочкам», следам, по прямой, по кругу, «змейкой») и др.

Чтобы облегчить детям выполнение заданий, пол спортивного зала можно разметить цветными линиями (сплошными и пунктирными), обозначить линии «Старта» и «Финиша». Каждое задание повторяется и закрепляется на последующих занятиях, пока дети не научатся двигаться не сталкиваясь друг с другом и лишь затем переходят к следующему.

По мере освоения пространства зала и умения двигаться не сталкиваясь с оборудованием и другими участниками занятий, при выполнении ОРУ и в подвижных играх все чаще используются мячи, обручи, гимнастические палки и скакалки, подключаются более трудные задания.

Один из способов совершенствования двигательных навыков освоения пространства является организация более сложного окружения. Препятствиями могут послужить кегли, пластмассовые бутылки, заполненные песком и заклеенным горлышком (более тяжелые бутылки не так быстро переворачиваются) или различные муляжи, поделки, стойки, наконец сами ученики, стоящие рассредоточено, парами, шеренгами и т.п. Интересно может пройти задание – ходьба на лыжах по залу не касаясь лыж других детей или окружающих предметов.

Учитывая обостренную способность у детей к воображению эту деятельность можно представить в виде действий происходящих в окружении природы.

Задание «Посадка деревьев». Детям предлагается посадить деревья в лесу (деревья – это кегли или бутылки) так, чтобы они росли не слишком близко друг к другу. При необходимости учитель помогает детям, чтобы деревья находились дальше друг от друга. Используя эти искусственные препятствия можно повторять, все ранее освоенные передвижения:

- Обхождение вокруг каждого дерева. Детям подсказывают (инструктируют) внимательно смотреть впереди себя, не сталкиваться со своими товарищами, не сбивать деревья. Если это произошло, нужно дерево посадить снова и продолжать движение.
- Ходьба вокруг дерева (деревьев) спиной вперед.
- Бег между деревьями по прямым линиям, зигзагообразно («змейкой»); тоже с подскоками, прыжками, другими изученными способами.

Задание «Поймай солнечного зайчика». Дети ловят на стене или на полу (рукой, ступней) блик от луча лазерной указки, зеркала или фонарика направляемого учителем, самими учащимися (рис. 3).

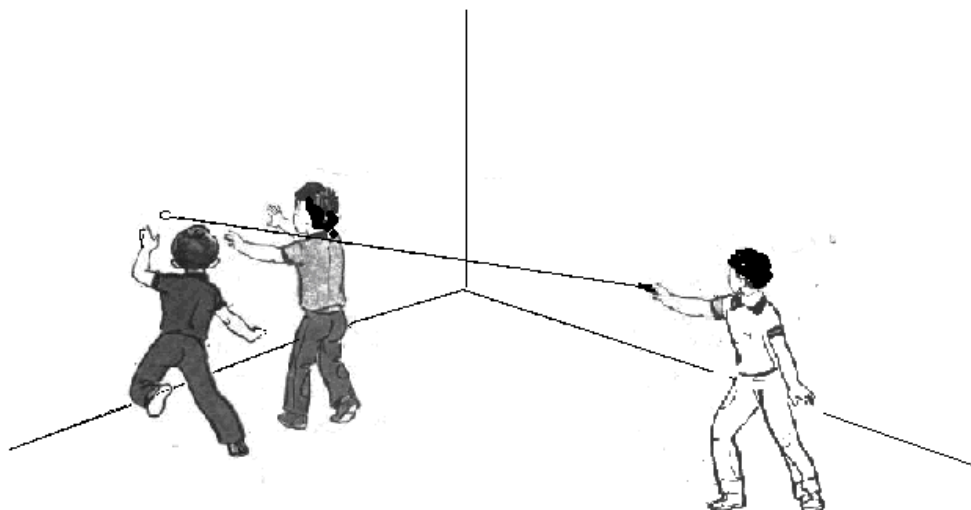


Рис. 3 – «Поймай солнечного зайчика»

Такие упражнения учат концентрировать внимание не только на выполнении собственных действий, но так же следить за играющими рядом партнерами и препятствиями. Это помогает детям развить чувство своего собственного пространства, двигаться безопасно в окружающей среде.

Эмоционально и с интересом выполняются задания:

- Ходьба со сменой направления по линиям.
- Ходьба с закрытыми и открытыми глазами: под счет учителя 4 шага с закрытыми («Темно!»), 4 шага с открытыми («Светло!»).
- Бег по ориентирам (линии, круги, пунктиры).
- Перелазание через мягкие препятствия, скамейку, бревно.

Равновесие. Функция равновесия считается одной из самых слабых сторон двигательной подготовленности детей с нарушенным умственным развитием (А.Н. Плешаков, 1975).

Для развития этой функции на уроках АФК используются:

- Ходьба по полоске, узкой линии.
- Ходьба приставляя носок к пятке впереди стоящей ноги.
- Ходьба по скамейке с остановками, поворотами, движениями и сменной положением рук («Не боимся!»).
- Ходьба по канату, лежащему на полу.
- Ходьба по скамейке навстречу друг другу, при встрече разойтись.
- Ползание и лазание по гимнастической скамейке с грузом на спине (кубик, кольцо).
- Стойка на набивном мяче с различными положениями рук.
- Стойка на носках, на пятках, с сомкнутыми стопами на полу, гимнастической скамейке, на бруске 5х5 см.
- Стойка на одной ноге, сгибая вторую вперед, назад, поднимая вперед-книзу, назад, в сторону-книзу .

- Игровые упражнения и игры: «Канатоходец», «По кочкам», «Переправа», «Бой петухов», «Грибок» (Кто дольше простоит на одной ноге), «Совушка», «Фигуры» и др.

- Ходьба на носках, на пятках.
- Ходьба по узкой рейке (перевернутой) гимнастической скамейке.
- Ходьба по гимнастическому бревну, руки в стороны (высотой до 50 см).

- Соскоки с возвышения (до 50см) с мягким приземлением.

Особенно интересны и эффективны задания по освоению различных комбинированных «полос препятствий»: преодоление не сложных «станций», требующих сохранения устойчивости тела (например, ходьба по скамейке – прыжки по обручам – ходьба змейкой по начерченной линии или многие другие варианты). Варианты полос препятствий создает сам учитель с учетом подготовленности и интереса учащихся, наличия инвентаря и оборудования. Упражнениями для станций служат освоенные учащимися двигательные умения и навыки.

Темп и ритм движения. В любом возрасте всем детям нравится музыка и ритмические движения под нее. Периодически повторяющиеся на занятиях ритмические упражнения состоящие из движений частей тела, либо с барабанными палочками и лентами развивают у детей способность лучше чувствовать и быстрее осваивать пространственно-временные характеристики при освоении новых, а также совершенствовании ранее освоенных двигательных действий. Упражнения хорошо подходят для заключительной части занятий, так же как задания используемые в качестве активного отдыха между длительными видами деятельности.

Наиболее простая организация ритмических действий – упражнения с хлопками ладонями, например:

1. И.п. – стоя или сидя, ладони перед грудью. Хлопки ладонями: 1–2 медленно, тихо; 3, 4, 5 – быстро, акцентировано. Движения повторяются, воспроизводя звуковой ритмический рисунок.

2. И.п. – тоже. 1–2 –хлопки в ладони; 3–4 – хлопки по бедрам. Повторять действия.

3. Хлопки в парах, стоя лицом друг к другу. 1 – хлопок своими ладонями; 2 – хлопок в ладони партнера. Повторять действия.

С интересом ученики выполняют *упражнения с барабанными или ритмическими палочками*. Эти палочки могут быть изготовлены из дерева или пластика, толщиной 1,5–2 см и длиной 30–35 см. Если палочки делаются самостоятельно из дерева, их обрабатывают так, чтобы избежать при использовании занозы. Палочки можно окрасить, чтобы помочь детям учить цвета. Дети располагаются свободно (можно сидя на своих ковриках), чтобы случайно не поранить друг друга палочками. Некоторые упражнения могут быть выполнены под музыку, для того, чтобы дети могли научиться двигаться с палочками в такт ее ритмов.

Задания с использованием музыкального сопровождения могут предполагать выполнение простых танцевальных движений (танцы), произвольных движений телом в такт музыки, придумывание движений, импровизацию игры на инструментах и др.

Чтобы детям была дана возможность действовать спонтанно и проявлять фантазию в этих заданиях, учителю не рекомендуется заранее показывать какие-либо действия и их цепочки.

Музыку нужно выбирать с постоянным, повторяющимся ритмом, который должен быть достаточно медленным, чтобы дети могли за ним успевать. Если на занятии есть ученики с тяжелой интеллектуальной недостаточностью, учителю необходимо индивидуально определить, не слишком ли сложны движения для них, и правилен ли выбранный темп.

Вначале дети могут не успевать за музыкой, но чем больше они работают с песнями, тем успешнее становятся их движения.

Каждому упражнению присваивается свое название (как и в отношении всех других, периодически повторяющихся в учебном процессе заданий), объяснение упражнения сопровождается показом его выполнения. Упражнения на занятиях периодически повторяются и воспроизводятся в постоянной последовательности. Ниже представлен примерный комплекс ритмических упражнений с палочками:

1. «Стучи в барабан». Учитель: «Покажи (те), как ты (вы) стучите в барабан?» Дети бьют палочками по полу, выполняя следующие задания:

- «Стучим тихо. Умеете ли вы тихо стучать в барабан?»
- «Умеете ли вы громко стучать в барабан?»
- «Повторите как я». Предлагается повторить по образцу различные простые ритмы, например, стучать палочками о пол, а затем ударяя палочки, друг о друга и т.д.

2. «Молоток и гвоздь» Удерживая одну палочку вертикально приставленную к полу (как гвоздь), другой (как молотком) стучать по ней. «Осторожно, не бей по пальцу молотком».

3. «Скрипка» Одной палочкой имитируется скрипка, приставленная к груди, другой осуществляются движения как смычком.

Для выполнения *упражнений с лентой* берется палочка длиной 30–40 см., диаметром 2,5–3 см к которой на двух колечках прикрепляется лента длиной 2–2,5 м. и 2–3 см шириной (Рисунок). Упражнения с лентой формируют понятия о различных траекториях (изогнутых, прямых, круговых, зигзагообразных).

Для выполнения упражнений дети располагаются широко (на большом интервале друг от друга) с учетом длины лент. Перед тем, как выполнять упражнение под музыку, его осваивают без музыки. Упражнения объясняются образно и проводятся, создавая у детей ассоциации с различными персонажами и знакомыми повседневными действиями (бытовыми, трудовыми):

- передвижение поднятой вверх палочки справа налево и наоборот. Лента при этом движется туда и обратно высоко в воздухе;
- круги лентой перед собой, сбоку, над головой;
- зигзагообразные движения палочкой из-за головы до самого пола (движение ленты напоминает волны);
- поднимая палочку вверх и слегка занося ее за голову, движением руки и кисти вперед, лента устремляется вперед и затем обратным движением, возвращается за спину; действия повторяются;
- зигзагообразными движениями опущенной вниз палочки, лента на полу воспроизводит змеевидные движения и др.

Эти же упражнения можно выполнять с платками. Платки можно изготовить из легкого материала, со стороной 45–50 см. Платок держат за уголок при его движении по воздуху.

С учетом возраста и общего развития учащихся, по мере освоения ритмических упражнений в каждом последующем классе задания усложняются [1].

Ритмические движения могут быть очень разные и во всем многообразии отдельно преподаются учащимся на уроках «Ритмики». На этих занятиях они шире представлены в различных доступных танцах и ритмических упражнениях под музыку (танец «Маленьких утят», «Полька», «Ручеек», танцевальные шаги под музыку, «Аэробика» и др.), которые следует активно использовать и в качестве средств решения соответствующих задач физической подготовки.

Расслабление. Избыточное мышечное напряжение, особенно во время выполнения многих упражнений затрудняет ученику качественное решение двигательной задачи. Избыточный мышечный тонус может оставаться продолжительное время и после выполнения упражнения. Применяя специально подобранные упражнения их направляют на коррекцию и развитие способности к произвольному (самоуправляемому) расслаблению:

- Зафиксировать положение лежа спиной на большом гимнастическом мяче до снятия напряжения.
- Сидя (полулежа) медленные круговые движения головой вправо, влево (руки и туловище расслаблены).
- Упражнения с резиновым бинтом: после медленного растягивания бинта возвращение расслабленных мышц в исходное положение его тягой, затем 5–10 сек пауза отдыха.
- Стоя, с слегка округленной спиной и наклоненной головой, произвольные махи расслабленных рук вправо и влево («полощем белье»); потряхивающие движения опущенных вниз рук, кистей.
- Сильное сжимание двумя ладонями находящейся между ними влажной губки («выдавливаем воду»), с последующим расслаблением и стряхивающими движениями кистей рук – «стряхиваем воду» с пальцев.

- Бег «трусцой» с опущенными вниз расслабленными руками.
- Сидя по-турецки (или в позе Лотоса) сохраняя правильную осанку, расслабление в течение 10–20 сек; тоже с закрытыми глазами.
- Лежа на спине с закрытыми глазами расслабление тела в течение 10–20 сек.
- Потряхивающие, расслабляющие движения рук после кратковременных (3–5 сек) максимальных напряжений.
- И.п. – Лежа на животе, руки за голову – прогнуться и удерживать 3–5 сек поднятые голову, грудь и ноги; вернуться в и.п. – расслабление.
- Плавание с плавательным кругом, жилетом.

Согласованность движений и действий. Согласованному взаимодействию различных звеньев двигательного аппарата (например, совместная одновременная или разноплановая работа рук, когда каждая выполняет свою задачу роль или рук и ног и т.д.), согласованию действий ученика с действиями партнера или совместной согласованной двигательной деятельности способствует применение заданий (упражнений).

- Ходьба парами со сменой направлений между стойками.
- Ходьба по кругу, взявшись за руки, меняя направление, смыкаясь к центру и расходясь на вытянутые руки («Встали в круг!»).
- Ходьба в колонне, положив руки на плечи впереди идущего, прямо, меняя направление («Как паровозик, гусеница!»).
- Упражнения с предметами (мячами, палками, ленточками, флажками) в движении.
- Передвижение спиной вперед в упоре присев руки сзади («Карака-тица»).
- Ходьба одной ногой по гимнастической скамейке, другая на полу.
- Бег вдвоем змейкой, не задевая предметов.
- Подвижная игра «Салки» и ее разновидности.
- Челночный бег с переноской предметов.
- Бег за катящимся обручем.
- Бег с предметами (грузом) в руках (большой мяч, несколько мячей, кеглей, обручей).
- Чередование прыжков на одной и другой ноге (на месте, с передвижением).
- Прыжки в упоре присев со взмахом рук («как лягушка»).
- Выпрыгивание вверх из глубокого приседа.
- Лазание по гимнастической стенке приставными шагами по нижней рейке, поднимаясь по мере освоения выше и выше.
- Лазание по гимнастической стенке вверх, вниз.
- Передача мяча партнеру в шеренгу, в колонне, по кругу.
- Снятие предметов, подвешенных сверху на гимнастической стенке.

Точность и дифференцировка усилий, времени и амплитуды движений

Эти способности формируются использованием следующих заданий:

- Перешагивание линий, расположенных на разном расстоянии.
- Перешагивание через предметы (кубики, набивные мячи, скамейку) («Не сбей!»).
- Ходьба боком, приставными шагами, ставя носок стопы на край линии.
- Подскоки на двух с продвижением вперед, в сторону (боком).
- Прыжки с места через натянутую веревку, легко сбиваемую планку, резинку (вперед, боком, спиной).
- Прыжки с разбега через легко сбиваемые препятствия.
- Упражнение «Сорви яблоко» (попрыгивая срывается подвешенный на резинке муляж яблока, маленький мяч).
- Прыжок на гимнастическую скамейку, спрыгивание.
- Ходьба по обручам.
- Прыжки по «кочкам», обручам.
- Подползание под веревкой, планкой; задания «Мышеловка», «Туннель».
- Лазание по гимнастической скамейке на коленях, четвереньках вперед, назад.
- Перекатывание мяча друг другу сидя на полу.
- Броски и ловля мяча (большого, среднего, легкого, тяжелого) в парах.
- Сбивание кегли.
- Прокатывание мяча через ворота, по коридору из гимнастических палок.
- Ходьба, ступая через две ступеньки.
- Упражнение с подбрасыванием и ловлей мяча: индивидуально, в парах, после отскока.
- Подбрасывание и ловля легкого мяча с закрытыми глазами, тоже в парах.
- Броски мяча друг другу увеличивая расстояние и высоту (через шнур, сетку) полета.
- Ведение мяча на месте (правой, левой); тоже в ходьбе.
- Упражнение с набивным мячом (до 2 кг) на месте в ходьбе: подбрасывание, ловля, броски, толкание одной рукой и двумя; тоже в парах.
- ОРУ с набивными мячами.

Наряду с проблемами точности дифференциации усилий, соразмерности и согласованности, выполнению тонких движений руками некоторым детям могут мешать синкинезии, парезы и параличи.

Для тренировки кисти и пальцев рук могут использоваться следующие упражнения и задания:

- Захватывание, удержание и отпускание мягких предметов (мячики из губки, полусдутые воздушные шары).
- Различные захваты, удержание и отпускание твердых предметов разной величины, формы, твердости и тяжести.
- Противопоставление большого пальца каждому пальцу отдельно и всем вместе.
- Собираание рассыпанных на поролоне мелких предметов: монет, пуговиц, орехов, гороха, карандашей, счетных палочек (варианты задания: по выбору; с сортировкой по коробочкам; с раскладыванием по нарисованному контуру).
- Тоже на твердой поверхности (стол, пол).
- Перекладывание предметов с одного определенного места на другое (на месте или в виде эстафеты, челночного бега).
- Эстафета (игра) с выбором, предметов по заданию, по размеру, форме, цвету, тяжести и т.д.;
- Нанизывание колец, пуговиц, бус на леску в игровой форме «Кто быстрее».
- Эстафета с установкой кубиков друг на друга в виде высокой башни (побеждает команда выстроившая более высокое сооружение).
- Выбор по заданию учителя из мешочка различных небольших предметов (на ощупь): шишки, монеты, теннисные шарики, кубики и др.
- Активное, пассивное или пассивно-активное выполнение всех собственных суставам кисти и пальцев движений в сочетании с сопротивлением, растягиванием и расслаблением мышц.
- Фиксация (отведение) большого пальца при спастическом кулаке с использованием лонгета на ладонную поверхность (из винипласта, гипса)
- Фиксация (разведение) пальцев кисти с использованием контура кисти с разведенными пальцами, вырезанного в доске.
- Разведение пальцев с надавливанием кисти на опору и сведение пальцев вместе – в «щепоть»; то же стоя на четвереньках, переминаясь с руки на руку.
- «Отстреливание» легких предметов (шариков из поролона, теннисных, шашек) одним, двумя и четырьмя пальцами вместе.
- Отбивание такта каждым пальцем, как при игре на пианино.
- И.п. – сидя, с зажатой между сомкнутыми коленями гимнастической палкой в вертикальном положении. Чередую руки, перехватами палки перемещать кисти по направлению вверх, и обратно. При обхватывании палки большой и указательный пальцы ногтевыми фалангами должны касаться друг друга. Не уклоняться в сторону во время движений пораженной рукой, что обычно делают занимающиеся.
- Нанизывать и снимать кольца с игрушки-пирамиды.
- Нанизывание с последующим выполнением набрасываний колец на стойку («кольцеброс»).

- И.п. – руки держат один конец веревки, перекинутой через упор, на другом конце – отягощение (мешочек с песком). Преодолевают сопротивление тяжести, перебирая руками веревку в направлении груза.

- Руки перед грудью с резиновым кольцом, удерживаемым концевыми фалангами пальцев здоровой и пораженной кисти. Растягивание кольца с удержанием; растягивание кольца попеременно для каждого пальца пораженной кисти.

- Подбрасывание и ловля теннисного мяча пораженной рукой.
- Учитель выбрасывает мячи из ящика, а дети подбирают их и снова бросают в ящик (ящик не должен оказаться пустым).

- «Дигатлон», соревнование в перетягивании пальцами.
- Движения большим пальцем.
- Броски и ловля больших, затем постепенно уменьшающегося размера мячей.

- Удержание в руке скакалки (за ручку, за шнур).
- Перетягивание за канат (веревку); вытягивание веревки (шнура) одной рукой друг у друга.

- Задания с логическим кубиком, вставление фигур (квадрат, треугольник, круг и т.д.) в соответствующие их форме и размеру отверстия.

- Вставление палочек в подготовленные на доске отверстия, спичек в пластилин и т.п.

Большой выбор для развития мелкой моторики учащихся представляют многочисленные *упражнения пальчиковой гимнастики*, широко представленные в специальной литературе, различные варианты *упражнений с набивными и малыми мячами* (перекладывание, катание, броски, ловля, удары и др.) [11].

1.3.2. Развитие силовых и скоростно-силовых способностей

В теории адаптивной физической культуры, понятие «мышечная сила» определяется как «совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), единство которых в структуре двигательной функциональной системы обеспечивает способность к преодолению внешнего сопротивления или противодействия ему с помощью мышечных напряжений» [8, с.130]. Ни одно движение не может быть совершено без проявления мышечной силы. Поэтому среди специфических качеств и функций растущего организма мышечная сила имеет особую значимость. Оптимальное развитие силы мышц обеспечивает поддержание правильной осанки, нормализует положение и состояние различных органов и систем организма, повышает его работоспособ-

ность, успешность проявления активной гибкости, быстроты, скоростно-силовых и других двигательных способностей. Результаты силовой подготовки детей прямым образом отражаются на качестве игровой, бытовой, учебной, досуговой деятельности детей, освоении окружающего пространства и степени автономного поведения в жизни. Тем не менее, не смотря на значимость силовой подготовки, особенно для лиц, имеющих в связи нарушениями развития ограниченные физические возможности, полноценного осуществления этого педагогического процесса в учреждениях специального образования до настоящего времени не наблюдается.

Скоростно-силовые способности представляют комплексное сочетание силы и скорости мышечных сокращений. Сочетанием таких динамических и временных характеристик обладают множество двигательных действий, совершаемых верхними и нижними конечностями. К действиям руками, как правило, относятся разнообразные броски, толчки, метания, удары; к действиям ногами – спрыгивания, подскоки, быстро выполняемые движения с преодолением сопротивления, но чаще всего – разнообразные прыжки.

Прыжковые движения занимают особое место в двигательной деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста, являются неотъемлемой частью большинства подвижных игр, вся настоящая и будущая жизнедеятельность неизбежно связана с многообразными проявлениями прыжковых действий.

В процессе выполнения различных видов прыжков вырабатывается сложная координация движений, совершенствуются проприоцептивная чувствительность, двигательный, зрительный, вестибулярный анализаторы, активизируется работа всех систем и функций организма.

Еще П.Ф. Лесгафт и В.В. Гориневский, анализируя педагогическое значение различных видов прыжков, отмечали, что с их помощью значительно укрепляется опорно-двигательный аппарат, упражняются мышцы конечностей, спины и брюшного пресса, что способствует бурному развитию скоростно-силовых функций двигательного анализатора растущего организма.

Для развития силовых и скоростно-силовых способностей на уроках АФК, всесторонняя общая физическая подготовка предполагает использование упражнений, воздействующих на развитие данных способностей во всех основных звеньях двигательного аппарата (руки, ноги, туловище).

Упражнения для рук и кистей:

- Поочередное и одновременное сгибание и разгибание пальцев в кулак с максимальным усилием.
- «Щелчки» трением большого пальца об остальные.
- Лежа на животе на гимнастической скамейке, захватывая ее сбоку, подтягивание со скольжением по гимнастической скамейке.
- Упор стоя у гимнастического бревна на расстоянии 60–70 см; сгибание и разгибание рук.

- Стоя (сидя) толкание набивного мяча в указанный сектор (лежащий на полу, приставленный к стене обруч).
- Упор лежа на гимнастической скамейке (на полу), сгибание и разгибание рук.
- Катание большого мяча сидя в парах, сидя по кругу, стоя на коленях.
- Поднимание большого гимнастического мяча вперед, вверх, опускание вниз.
- Поднимание набивного мяча вперед, вверх, опускание вниз.
- Подтягивание со скольжением по наклонной гимнастической скамейке.
- В упоре стоя у гимнастического бревна на расстоянии 70–80 см; сгибание и разгибание рук.
- В упоре лежа на гимнастической скамейке, сгибание и разгибание рук.
- Сгибание, разгибание, вращение кисти, предплечья и всей руки с удержанием мяча 150 г.
- Отжимание (сгибание и разгибание рук) от стены, скамейки ладонями рук с разведенными в стороны пальцами.
- Упоры присев, переход из упора присев в упор лежа.
- Прыжок боком через гимнастическую скамейку с опорой на руки и толчком двух ног.
- Стоя на месте, поочередным движением рук перетаскивание к себе за веревку набивного мяча, коробку с грузом.
- Броски мяча (одной рукой, двумя) через веревку.
- Упражнения с растягиванием резинового бинта, эспандера.
- Упражнения с бросками, ловлей и толчками набивных мячей.
- Висы и подтягивание на низкой и высокой перекладине.
- Изометрические напряжения мышц рук (поза «Мы силачи!», «Демонстрация мышц» и др.).
- Упражнения с гантелями.
- Упражнения на тренажерах, используемых для силовой подготовки.

Упражнения для ног и стопы:

- Поднимание на носки.
- Приседание на двух ногах, держась руками за гимнастическую стенку.
- Стоя или в ходьбе, перекаты с носка на пятку, то же с поднятым вверх набивным мячом.
- Лежа на спине на матах, поднять правую ногу вперед; то же левой.
- Упор сидя сзади, поднять правую ногу вперед; то же левой, двумя.

- Лежа на спине, поднимание прямой ноги (сгибание), поочередное сгибание и разгибание ног («велосипедист»).
- Захватывание стопами мешочка с песком (мяча) с последующими бросками его в обруч и передачей соседу по ряду.
- Приседание на носках, на всей ступне без опоры; тоже с удержанием за головой набивного мяча.
- Поочередное поднимание ног (правой-левой) из положения сидя в упор сзади на гимнастической скамейке.
- Упор присев, прыжок вверх, руки вверх.
- Бег на носках.
- Разновидности прыжков на месте и с разбега.
- Приседания на всей стопе и на носках, держась руками за рейку гимнастической стенки.
- Ходьба вперед: одна нога идет по гимнастической скамейке, другая по полу.
- Прыжок в высоту до определенного ориентира.
- Катание мяча одной ногой с прыжками на другой.
- Обруч над головой, приседая с обручем положить его на пол.
- Прыжки, стоя внутри обруча, прыжки вперед, влево, вправо из обруча.
- Вис на рейке на руках: девочки висят в течение 5–10 сек, мальчики – в течение 15–25 сек (расстояние ног от пола – 10 см). Обучение произвольному лазанию по канату по 3–3,5 м.
- Прыжок через короткую вращающуюся скакалку на месте и с продвижением вперед.
- Прыжок вверх, касаясь ладони учителя (высота ладони над полом регулируется индивидуально).
- Учитель, стоя в кругу детей, проводит над ними воздушный шарик, привязанный ниткой к удочке. Дети подпрыгивают и тот кто коснулся шара громко говорит: «Я дотронулся!» («Дотронься до шарика!»).

Упражнения для туловища:

- Лежа на животе, руки за голову; прогнуться, поднимая одновременно туловище и ноги.
- Лежа на спине поднимания ног, туловища.
- Наклоны туловища вперед влево, вправо с удержанием мяча у груди и за головой.
- Поочередные поднимания ног из положения седа в положение седа углом.
- Перетягивание каната.

В висе на гимнастической стенке, поднимание согнутых в коленях ног [11].

1.3.3. Развитие скоростных способностей

Повседневная деятельность человека в той или иной мере, постоянно сопряжена с необходимостью выполнения быстрых простых или сложных двигательных действий, мгновенного реагирования движениями рук, ног, туловища, головы в различных ситуациях, в том числе внезапно сложившихся. Решение таких двигательных задач обеспечивается скоростными способностями. Среди них выделяют способность быстро реагировать на внешний сигнал (простая и сложная двигательная реакция), способность к быстрому выполнению одиночных движений (при малом сопротивлении), способность воспроизводить максимальную частоту движений, способность к быстрому началу действий (стартовое ускорение), быстрота целостного двигательного акта. В многочисленной учебной и методической литературе по физическому воспитанию, эти способности рассматриваются под общим понятием – «быстрота», как физическое качество человека, позволяющее совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени. При этом предполагается, что выполнение задания длится небольшое время и утомления не возникает (В.М. Зациорский, 1970).

В теории адаптивной физической культуры скоростные способности определяются как, « ... совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), единство которых в границах функциональной системы обеспечивает способность совершать двигательные действия с минимальной затратой времени» [8, с. 136].

Основными факторами, влияющими на проявление скоростных способностей, являются:

- функциональный потенциал центральной и периферической нервной системы;
- функциональный потенциал сенсорных систем;
- функциональный потенциал психических функций – ощущений, восприятия, внимания;
- функциональный потенциал нервно-мышечной системы;
- синхронность и быстрота включения «быстрых» двигательных единиц при мышечном сокращении;
- сила мышц и их способность к расслаблению;
- уровень координационных способностей (равновесия, ориентировки в пространстве и др.);
- степень освоения техники двигательного действия;
- тип высшей нервной деятельности, особенности характера и поведения [8, с.136].

Наиболее распространенным и незаменимым средством развития быстроты движений являются скоростные беговые упражнения. Однако для полноценного и эффективного развития скоростных возможностей всего двигательного аппарата обязательно должны планироваться задачи:

- по развитию зрительно-моторных реакций;
- скорости, частоты и ритма движений, выполняемых непосредственно тем или иным двигательным звеном (руками, ногами или туловищем);
- согласованная скоростная мышечная деятельность всех двигательных звеньев, совместно участвующих в осуществлении различных двигательных действий.

Непосредственно развитию у ученика способностей к выполнению двигательных действий (в частности бега) с максимальной скоростью, должна предшествовать соответствующая функциональная подготовка его организма к физическим нагрузкам такой направленности. Организм должен иметь уже определенный запас работоспособности дыхательной, сердечно-сосудистой и нервно-мышечной системы, т. е. пусть не высокий, но достаточный для преодоления специально организованных высокоинтенсивных физических нагрузок уровень общей выносливости. Быстрота, как физическое качество очень сложно поддается развитию, тем более в отношении контингента с нарушениями в деятельности ЦНС (являющейся одним из определяющих факторов проявления этого качества). Наряду с коррекцией уровня проявления скоростных возможностей моторикой организма ученика, важной целью выступает формирование у него отношения к бегу как средству передвижения.

Вопреки естественным проявлениям этого у детей с нормотипичным развитием, у многих детей с тяжелой степенью интеллектуальной недостаточности этот способ жизнедеятельности остается как бы мало востребованным. Достижение этой цели будет заметно, когда ученик желая что-то выполнить поскорее, начнет это делать бегом. Решаемые здесь цели долгосрочны, требуют непрерывности и последовательности, осуществляемого учебно-тренировочного процесса. Рассмотрим это на примере реализации одной из целей этого процесса. К каждому очередному пункту заданий (к очередной частной задаче) переходят при освоении предыдущего.

Цель: Бег на 60-100 м с максимальной скоростью.

(условие: уровень развития функциональных возможностей двигательного аппарата позволяет ученику преодолевать непрерывным бегом трудной дистанцию около 500 – 1000 м)

1. Систематическое (не менее 3 раз в неделю) параллельно с работой над развитием быстроты пробегание от 500 м до 1000 м, с учетом возможностей занимающегося.

2. Бег с максимальной скоростью на 20 м (5–10 повторений ежедневно: включаемых в различные формы работы школы по физической культуре).

3. После освоения задачи в пункте 2, которое может продолжаться до двух и более месяцев, бег с максимальной скоростью на 30 м (5–10 повторений ежедневно).

4. Бег с максимальной скоростью на отрезках 20, 30, 60 м (по 2–3 повторения 2–3 раза в неделю).

5. Бег в быстром (максимальном) темпе на дистанции до 100 м (по 1 забегу 2–3 раза в неделю, включая ранее освоенные задания по самочувствию).

6. Совершенствование быстрого бега, комплексно используя для развития скоростных качеств основные ранее освоенные двигательные задания.

Упражнения для быстрых движений рук, ног, туловища и их сочетаний:

- Быстрый бег на отрезках 10, 20–30 м.
- Быстрый бег с уклона.
- Бег на 60–100 м.
- Бег, стартуя из различных исходных положений (высокий старт, низкий, стоя спиной к направлению бега, сидя на полу, лежа и др.).
- Быстрое последовательное выполнение простых двигательных связок (комбинаций): упора присев – упор лежа – упор присев и т.д.; основная стойка – упор лежа – основная стойка и т.д.
- Быстрые сжимания и разжимания, вращения и потряхивания кистями рук.
- В положении стоя с мешочком на голове, сбрасывание его перед собой наклоном головы и ловля руками.
- Выполнение различных общеразвивающих упражнений для рук, ног, туловища, шеи в ускоренном темпе (под счет учителя)
- Имитация быстрых движений руками (как в беге) стоя на месте (5–10 сек).
- Метание в даль легкого мяча.
- Перебрасывание мяча с одной руки на другую.
- Передачи мяча в парах.
- Перекатывание друг другу гимнастического обруча и его ловля.
- Подбрасывание вверх гимнастического обруча и ловля.
- Подбрасывание и ловля мяча в ходьбе.
- Подбрасывание и ловля палки в горизонтальном положении хватом снизу двумя руками.
- Подбрасывание мяча вверх и ловля двумя руками после поворота направо, налево, после хлопка.
- Прокатывание обруча и ловля его после прокатывания.
- Ритмические упражнения.
- Удар ракеткой для бадминтона (битой) в маленький легкий мяч, установленный на конусе, стойке.
- Упражнения с вращениями гимнастической ленты [11].

1.3.4. Развитие выносливости

Как заметил В.К.Бальсевич, «... пожалуй, ни одна из составляющих физического потенциала современного человека не испытала на себе отрицательных последствий недостаточной двигательной активности в такой степени, как выносливость. Научиться выносливости невозможно. Способность успешно противостоять утомлению достигается только тренировкой, преодолением усталости, привыканием к физическим нагрузкам в состоянии относительного утомления организма» [12, с. 200].

Важным свойством выносливости является возможность длительного поддержания достигнутого в процессе занятий физическими упражнениями уровня без значительного увеличения физических нагрузок, а также возможность его повышения в любом возрасте, чего нельзя сказать, например, о силе и тем более о быстроте.

Разнообразная деятельность учащихся, будь то учеба, домашняя работа, труд или игра, связаны с необходимостью длительное время поддерживать работоспособность, т.е. проявлять выносливость, которая у детей с УиТИН лимитирована различными нарушениями и сниженной двигательной активностью. Вместе с тем, именно выносливость является той базовой способностью, которая создает предпосылки для адаптации и переноса ее в другие неспецифические виды деятельности. В теории адаптивной физической культуры, под выносливостью понимается «... совокупность психических, морфологических и физиологических компонентов организма (инвалидов и лиц с ограниченными возможностями), обеспечивающая его устойчивость к утомлению в условиях мышечной деятельности» [8, с. 140].

Развитие выносливости зависит от состояния целого ряда функциональных систем организма и свойств личности:

- функционального потенциала ЦНС;
- функционального потенциала опорно-двигательного аппарата;
- функционального потенциала вегетативных функций (сердечнососудистой и дыхательной);
- энергетических ресурсов в организме;
- личностно-психологических особенностей (тип высшей нервной деятельности, свойства темперамента, характер, способность к волевым усилиям);
- уровня освоения техники двигательного действия.

Приучение детей с УиТСИН к продолжительной непрерывной физической деятельности (например, в течение 5-10 минут в подвижной игре, в беге, при выполнении силовых упражнений или просто, серии каких-либо двигательных заданий учителя), процесс постепенный и может занять не один год физической подготовки. В первую очередь это связано с низким уровнем общей выносливости их организма, для развития которой требу-

ются время и целенаправленная педагогическая работа. Наряду с недостаточным уровнем функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой системы организма, проявлению длительной непрерывной мышечной работы препятствует низкий порог эмоционально-волевой развития учащихся с интеллектуальной недостаточностью. В физической подготовке учащихся второго отделения, наиболее доступным и эффективным средством укрепления этих систем выступает обычный бег.

Известно, что среди этой категории учащихся, многие вообще не проявляют никаких усилий и желания к какому-либо продолжительному бегу, если он превышает уже более 5–10 м. Неизбежно первым средством в работе с контингентом «неумеющих бегать» выступает совместная продолжительная ходьба с включением кратковременных пробежек (пусть даже по 5–10 м). Начальная продолжительность общей дистанции передвижения должна быть комфортной (привычной) для ученика и не вызывать видимого эмоционального протеста или физического утомления.

Возможно, для отдельных учеников это будет не более 100–200 м. Стимулируя ученика во время ходьбы пробежать 1–2 отрезка по 5–15 м, постепенно от урока к уроку отрезки таких пробежек увеличиваются (или возрастает их количество), а в будущем полностью замещают ходьбу. Дальнейший рост продолжительности бега может осуществляться постепенным увеличением его времени, длины дистанции или продолжительностью общей дистанции передвижения за счет дополнительной ходьбы, которая через несколько занятий снова будет замещаться бегом.

В качестве конкретного примера, для учащихся способных проходить (самостоятельно или вместе со взрослым) до 500 м может быть применима следующая последовательность беговой подготовки.

Долгосрочная цель: Самостоятельно пробегать до 1 км.

Средства:

1. Прогулка на расстояние 500 м (по постоянному маршруту или беговой дорожке), во время которой дети совершают 2–3 пробежки по 10–25 м (ежедневно или минимум 4 раза в неделю).

2. Постепенно число пробежек увеличивается до 4–5.

3. Прогулка 500 м, во время которой дети совершают 4 пробежки по 60 м (ежедневно или минимум 4 раза в неделю).

4. Прогулка 500 м, во время которой дети совершают 2 пробежки по 100–125 м (ежедневно или минимум 4 раза в неделю).

5. Прогулка 500 м, во время которой дети совершают 1 пробежку не менее 250 м, т.е. 250 м ходьбы и 250 м бега (ежедневно или минимум 4 раза в неделю).

6. Прогулка, состоящая из 200 м ходьбы и 300 м бега трусцой (по схеме 100 м – ходьба, затем 300 м – бег и 100 м ходьба).

7. Прогулка, состоящая из 150 м ходьбы и 350 м бега (по схеме 100 м – ходьба, затем 350 м – бег и 50 м ходьба).

8. Прогулка, состоящая из 50–100 м ходьбы и 400–450 м бега (по схеме 100м – ходьба, затем 400–450 м – бег).

9. Бег 500 м в медленном (умеренном) темпе (минимум 3 раза в неделю).

10. Бег 500 м в медленном (умеренном) темпе с постепенным возрастанием дистанции ежемесячно в среднем на 50 м)

Постепенное последовательное включение этих заданий, как в учебную так и внеклассную работу по физической культуре, позволит к концу начальной школы многим учащимся пробегать самостоятельно расстояние около 1 км и более.

Для развития общей выносливости двигательного аппарата в учебный процесс также рекомендуется систематически включать задания:

- Безостановочная ходьба до 20 минут и более.
- Прогулки, походы по пересеченной местности.
- Медленный равномерный бег на заданное расстояние (от 100 до 1000 м и более).
- Бег по пересеченной местности.
- Подвижные и спортивные игры умеренной интенсивности продолжительностью 5–10 минут и более.
- Передвижения от 100 до 1000 м на лыжах.
- Непрерывное вращение педалей на велотренажере с различной мощностью нагрузки (дифференцировано) от 10 с – до 3 минут – в начальной школе; до 5–6 минут в старших классах).
- Выполнение подряд нескольких упражнений воздействующих на одну и ту же группу мышц (например, на мышцы верхних конечностей: ОРУ для рук, игры с мячом, ритмические движения руками и т.п.) [11].

1.3.5. Развитие подвижности суставов

Для эффективного развития подвижности суставов (гибкости) у детей с ИН следует чаще применять пассивно-активные и пассивные упражнения. Основная задача упражнений увеличивать амплитуду движений и добиваться растягивающего воздействия на мышцы и связки звеньев опорно-двигательного аппарата, выполняющих упражнение. Активные упражнения в силу проблем общего психического развития, эмоционально-волевой сферы, учащиеся (особенно с УиТСИН, а также младшего школьного возраста), как правило, полноценно выполнять не могут. При этом известно, что тренировка пассивной подвижности в суставах улучшает активную гибкость, – феномен, так называемого «переноса» подвижности.

Упражнения для рук и кистей:

- Положение кистей: пальцы врозь, кисть в кулак, круговые движения кистью. Отведение и приведение пальцев на одной руке, одновременно

на двух руках с контролем зрения и без него. Поочередное и одновременное сгибание и разгибание пальцев в кулак.

- Одновременные и поочередные сгибание, разгибание кистей рук и круговые движения вовнутрь и наружу.

- Стойка: руки за голову.

- Из исходного положения основной стойки с флажками поднимание рук в стороны, вперед, вверх, круговые движения, стоя на месте и в ходьбе. Помахивание флажками над головой.

- Основные положения и движения рук, ног, туловища, головы. Руки к плечам, руки назад, руки перед грудью, за спину. Круговые движения одной и двумя руками.

- Сгибание и разгибание рук из положений руки вперед, в стороны.

- Круговые движения руками в лицевой и боковой плоскости.

- Поочередное отведение рук вправо-влево с флажками в руках.

- Передача над сеткой (через сетку, ширму) партнеру флажков, мячей.

Упражнения для ног и стоп:

- Сидя на скамейке, сгибание и разгибание пальцев ног, стоп.

- Круговые движения стопой (сидя, стоя).

- Сидя (стоя), захватывание стопами предметов: мягкий маленький мяч, брусочек, канат.

- Махи ногами вперед, назад, влево, вправо.

- Ходьба с перешагиванием через большие мячи с высоким подниманием бедра.

- Выпады влево, вправо, вперед, назад с движениями рук.

- Махи ногами вперед, назад, влево, вправо, с движениями рук, с хлопками, с касанием носков ног.

- Выставление прямой ноги вперед на носок, назад на носок, влево и вправо на носок.

Упражнения для туловища и шеи:

- Наклоны головы вперед, влево, вправо, назад.

- Круговые движения головы влево и вправо.

- Стойка: наклон вперед, прогнувшись.

- Наклоны туловища до касания руками пола, наклоны влево, вправо со скольжением руками вдоль туловища.

- Повороты туловища налево, направо с отведением прямых рук назад.

- Наклоны к левой, правой ноге с поворотами туловища.

- Из положения седа наклоны вперед с различными положениями рук.

- Наклоны вперед, в стороны с гимнастической палкой за головой [11].

2. РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКАХ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

2.1. Развитие двигательных способностей методом круговой тренировки

Круговая тренировка относится к числу широко распространенных в массовой практике физического воспитания детей и учащейся молодежи методов строго регламентированного упражнения и может иметь не менее эффективное применение на уроках АФК учащихся с УиТИН для решения задач их физической подготовки.

После проведения подготовительной части урока учащиеся выполняют двигательные задания на станциях, расположенных по кругу зала или другом удобном порядке. Оборудование станций может быть заблаговременным: произведенным учителем перед уроком. Однако на физкультурных занятиях участие детей второго отделения в оказании помощи учителю по подготовке инвентаря и легко переносимого оборудования для станций может рассматриваться для них полезной (необходимой) практикой накопления опыта предметной деятельности. Более того, подготовка или дооборудование в зале станций требует выполнения учениками действий, входящих в практический раздел учебной программы по адаптивной физической культуре: «Передача предметов и переноска грузов». Постоянная установка станций по одинаковой схеме (не меняя содержание станций и их места расположения) быстрее формирует у детей представление о цели и порядке предстоящих действий, постепенно увеличивая степень самостоятельности участников процесса.

Планируемое систематическое включение такой деятельности учащихся на уроке позволяет решать широкий спектр педагогических задач:

- преодолевать дефицит практических умений предметной деятельности;
- решать задачи формирования умений и навыков, входящих в программный материал учебного предмета «Адаптивная физическая культура» (например, коллективная переноска гимнастического мата, скамейки с помощью учителя; самостоятельный выбор указанного инвентаря и его переноска, раскладывание, передача, складывание и др.);
- формировать знания о спортивном инвентаре и оборудовании, умения подготовки его к использованию в конкретных упражнениях;
- воспитывать взаимодействие и согласованность коллективных действий, установки на необходимость оказания помощи друг другу;
- развивать координационные, силовые и другие способности, лежащие в основе этой деятельности.

Для формирования у занимающегося представления о станциях перед выполнением задания на станции можно показывать карточки с рисунками (фотографиями) конкретных упражнений, задавать вопросы по изображениям на карточках («Покажи, где здесь дети ходят по обручам, бросают мяч в корзину, ползают по скамейке» и т.д.).

Ниже рассмотрим пример проведения урока АФК с организацией в основной части урока АФК круговой тренировкой.

Количество занимающихся на уроке: 6 учащихся с УиТИН, самостоятельно передвигающихся.

Задачи урока:

1. Формировать умения коллективной и самостоятельной подготовки мест для занятий физическими упражнениями.
2. Закрепить знания о спортивном инвентаре, различении его по внешним признакам (цвет, величина, вес)
3. Комплексно развивать координационные способности, силу, выносливость.
4. Воспитывать организованность и самостоятельность выполнения заданий поточным способом.

Подготовительная часть урока (15 минут)

1. *Организованный вход в зал, построение* (в шеренгу, выполнение команды «Равняйся» по линии на полу).
2. *Приветствие* (учитель приветствует: «Здравствуйте, дети!» и приучает отвечать тем же).
3. *Сообщение задач урока* (в доступной форме сообщается, что будет сегодня происходить на уроке, используются побуждающие к деятельности обращения и т.д.).
4. *Ходьба* (в колонне или по парам; с различным положением рук; медленная и ускоренная).
5. *Бег* (за учителем, вдоль зала, змейкой между 2 – 3 стоек, с руками в стороны («как самолеты»), с переходом на ходьбу).
6. *ОРУ* (построение в круг; упражнения для рук, ног, туловища).

Основная часть (25 минут)

1. *Оборудование станций с участием детей.*

Весь инвентарь и оборудование заранее подготовлены и находятся в доступном месте. Вместе с учителем дети переносят гимнастические маты, скамейки, ящики, включаются в самостоятельную переноску и раскладку гимнастических обручей, мячей, валиков в отмеченные мелом или другими ориентирами места. После установки одной станции переходят к оборудованию следующей, акцентируя внимание на названиях станций, ориентирах на которых они устанавливаются, названиях предметов и их признаках.

Если с учащимися класса подготовку станций во время урока провести оперативно и качественно не предоставляется возможным (например, основной состав класса состоит из учащихся с тяжелыми нарушениями интеллектуального развития, проблемами поведения и взаимодействия), станции, которые для оборудования требуют больше времени и усилий, устанавливаются до начала урока АФК.

Станция № 1. «Ходьба по обручам». Расположенные на полу рядом 8–10 обручей образуют прямую или ломаную линию.

Станция № 2. «Перешагивание». На двух гимнастических ковриках, образующих дорожку, расположены 2–3 препятствия (мягкие валики, легко сбиваемые барьеры, большие набивные мячи и т.п.), которые нужно перешагивать.

Станция № 3. «Броски мяча в цель». На расстоянии 2 метра от линии бросков установлена цель (ящик или корзина), в которую нужно попадать мячами. Линию бросков можно отделить скамейкой, возле которой стоит еще один ящик – место для мячей. В виде цели можно использовать подвешенный на стойке лист картона или прикрепленный на стене воздушный шарик, игрушки. Для повышения интереса и акцента внимания детей на результате бросковых действий к используемым целям можно прикрепить колокольчик, и другие предметы с шумовым эффектом. Броски могут осуществляться освоенным или удобным для ученика способом: сверху, снизу, одной, двумя руками.

Станция № 4. «Ползание по скамейке». По одной или установленным в одну линию двум скамейкам ученик передвигается с помощью рук, в положении лежа. Для лучшего скольжения тела по скамейке под туловище подкладывается маленький коврик (из тафтинга, шерсти и т.п.). В начале и в конце скамейки кладется гимнастический мат.

2. Выполнение заданий на станциях:

а) дети выстраиваются в колонну у первой станции и выполняют ходьбу по обручам друг за другом. Выйдя из последнего обруча ученик возвращается к первому обручу и повторяет задание снова. В необходимых случаях учитель оказывает помощь (ведет за руку). Выполняется 4–6 повторений задания, затем переход к следующей станции № 2.

б) следуя по очереди (друг за другом) выполняются перешагивания через препятствия. Учитель поддерживает ученика в случае потери равновесия. Выполняется 4–6 повторений задания.

в) дети берут мячи из ящика и бросают в цель (по одному или все вместе, в зависимости от организованности и самостоятельности). Учитель возвращает находящиеся в поле метания мячи в ящик, из которого их берут. Задание на станции продолжается 2–3 минуты, затем переходят к станции № 4.

г) дети по одному ползут по скамейке, захватывая ладонями ее края и подтягивая тело вперед. Учитель, а так же ученики, успешно выполнившие

свою попытку, помогают слабым ученикам, подталкивая их вперед за ноги. Каждый ученик выполняет до 4 повторений (по самочувствию).

3. *Дыхательные упражнения и упражнения на расслабление* (потряхивание и разминание мышц рук) 3–4 упражнения.

4. *Отдых*. Дети располагаются на скамейке. Учитель беседует с учениками о самочувствии, жалобах. Показывает картинки (плакат) с различными видами движений человека, различным инвентарем, упражнениями на станциях. Смотрит по визуальным признакам на самочувствие детей, учитывает настроение детей и желание продолжать выполнение упражнений на станциях (пройти новый круг станций).

5. *Повторное выполнение заданий на станциях*. Учащиеся проходят очередной круг станций в той же последовательности. В индивидуальных случаях нагрузка (количество повторений на станциях) снижается с учетом физических возможностей и степени усталости, наблюдаемой у каждого ученика (по визуальным признакам, по пульсу, частоте дыхания).

6. *Уборка станций*. Учащиеся вместе с учителем принимают участие в коллективной уборке инвентаря и оборудования станций. Действия выполняются ранее использовавшимися способами, оборудование и инвентарь складываются в постоянные установленные места.

Заключительная часть (3–5 минут)

1. *Ходьба по залу с дыхательными упражнениями.*
2. *Упражнения на расслабление и на внимание* (воспроизведение ритмических рисунков хлопками ладоней. Выполняются на месте).
3. *Построение в шеренгу.*
4. *Подведение итогов* (учитель подбадривает и персонально хвалит учеников за работу на уроке, заканчивая словами «До свидания!» и приучая отвечать тем же).
5. *Организованный выход из зала.*

В зависимости от отношения детей к заданиям, учитывая их интерес и переносимость нагрузок, одни и те же станции следует использовать на нескольких уроках подряд. Это время дает возможность ученикам адаптироваться к предлагаемой нагрузке, позволяет более организованно и уверенно выполнять задания на каждом очередном уроке.

Физическую нагрузку на уроке при использовании одних и тех же станций можно регулировать в сторону повышения или уменьшения следующим образом:

- изменить (уменьшить или увеличить) число повторений задания на каждой или в отдельно взятых станциях;
- изменить количество кругов прохождения всех станций;
- изменить длительность и характер отдыха (с пассивного на активный и наоборот) между кругами;

- уменьшить нагрузку введением дополнительных пауз между переходами от станции к станции или в момент ожидания учеником очереди на самой станции;
- усложнять, делать более напряженными (дифференцированно) задания на станции. Например, на станции «Ходьба по обручам» – раздвинуть обручи дальше друг от друга; «Броски мяча в цель» – увеличить вес мяча или расстояние до цели; «Ползание по скамейке» – увеличить расстояние проползания; «Перешагивание» – поставить более высокие препятствия или увеличить их число и т.д.

По мере адаптации детей к двигательным заданиям, повышения уровня двигательных способностей, для поддержания достигнутого и продвижения вперед к более высоким результатам физической подготовленности, учитель время от времени будет повышать физическую нагрузку в очередной серии уроков. Процесс повышения нагрузки должен осуществляться постепенно и на основе индивидуального подхода.

В качестве заданий на станциях могут выступать самые разные доступные для детей и эффективные для развития двигательных способностей упражнения. Название станций, как правило, отражает суть воспроизводимой двигательной деятельности в прямой или образной передаче. Например, станцию «Равновесие на одной ноге», в образном варианте можно назвать – «Аист»; «Бросок мяча в кольцо» – «Баскетболист»; «Собирание мелких предметов» – «Сбор урожая» и т.д.

На уроках АФК в классах второго отделения (учащиеся с УиТИН) для проведения круговой тренировки, наряду с различными адаптированными (по физической нагрузке и условиям выполнения) упражнениями массовой практики физического воспитания можно использовать целый ряд «станций» и их заданий, постоянно входящих в число видов спортивной программы Республиканского конкурса «Усе разам» по развитию моторной активности детей с тяжелыми нарушениями физического и (или) психического развития: «Баскетболист», «Бросок и ловля мяча», «Грибник», «Кегли», «Комбинированная ходьба по скамейкам», «Мышеловка», «Пережат тела», «Поднятие головы», «Ползание», «Посадка бульбы», «Рыбак», «Сбор урожая», «Слалом», «Футболист», «Хоккеист», «Челночный бег» и др. (Приложение В).

2.2. Проведение уроков преимущественно избирательного воздействия на мышечную систему занимающихся

В соответствии с принципом направленной кумуляции педагогических воздействий, включающим требование приоритетности тренировочных нагрузок избирательно направленного воздействия (см. 1.2) наибольшее

тренировочное воздействие получают те мышечные группы, которые на уроке чаще других были задействованы в упражнениях. Соответственно, в отношении функционального состояния именно этих мышц достигается и наибольший развивающий тренировочный эффект. Безусловно, применимость данного принципа к урокам АФК может рассматриваться только при строгой реализации в педагогическом процессе принципа оптимальности физических нагрузок.

Предлагаемые ниже варианты планирования содержания уроков АФК, избирательно оказывающих направленное тренировочное воздействие на мышцы тех или иных звеньев тела (в частности, нижних или верхних конечностей) способствуют более эффективному развитию двигательных способностей у учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью в сравнении с уроками, проводимыми без строгого учета их тренировочного эффекта.

Как и в массовой школьной физкультуре, учитель АФК в отличие от спортивного тренера в поурочном планировании практически не учитывает какой ближайший и отставленный тренировочные эффекты в развитии двигательных способностей обучающихся последуют после проведенного им урока или серии уроков.

Учащиеся с УиТИН относятся к категории трудно обучаемых детей. Связанные с этим целый ряд объективных, на первый взгляд казалось бы непреодолимых обстоятельств, а так же распространенных ошибок практиков, часто сводят на нет идею полноценной их физической подготовки.

Понимание и учет их при планировании и проведении уроков АФК определяют суть и целесообразность рассматриваемого подхода к развитию двигательных способностей детей, а также эффективность его реализации.

1. Очень низкий уровень развития двигательных способностей.

Методические ошибки преподавания:

- Исключение заданий сопровождающихся заметной активизацией дыхательной и сердечно – сосудистой систем, свидетельствующих о тренирующем воздействии упражнений на организм.

- Практически отказ от использования каких – либо схем (рассчитанных на определенный период) и методик целенаправленного развития у детей физических качеств, особенно силы, быстроты, выносливости.

- Подбор на уроках упражнений и способов их проведения ориентированных, как правило, лишь на зону актуального развития детей.

- Недостаточность (или отсутствие) у учителя позитива в прогнозе существенных приростов физических способностей детей уже к концу учебной четверти, полугодия, тем более учебного года.

- Применение на уроках заданий, чаще ориентированных на усредненный двигательный портрет класса. В результате если у большинства детей в классе двигательные способности проявляются на очень низком уровне, меньшая часть учеников, имеющих более высокие психомоторные

возможности и участвующих в общих для всех заданиях, не получают тренировочного воздействия соответствующего их уровню возможностей и наоборот.

2. Очень низкий уровень умственного развития.

Методические ошибки преподавания:

- отношение учителя к практическому материалу учебной программы не как к умениям и навыкам, которые нужно сформировать у обучающихся, а как к разновидностям двигательной деятельности учащихся на уроках АФК. В результате системность как в обучении двигательному навыку, так и в развитии физических способностей, лежащих в основе его воспроизведения не находит практической реализации. Соответственно, многое из программного материала отсеивается как недоступное (ученик не осознает требуемого, не выполняет основы изучаемого действия, не проявляет активности и самостоятельности);

- решение на уроке задач воспитания какого-либо физического качества единичными специальными упражнениями, с низким объемом физической нагрузки. Понимая, что реализация принципов сознательности и активности при выполнении двигательных заданий у некоторых учеников может быть практически не достижимой, количественные и качественные показатели объема выполненной ими на уроке физической работы оказываются недостаточными для достижения нужного тренировочного эффекта.

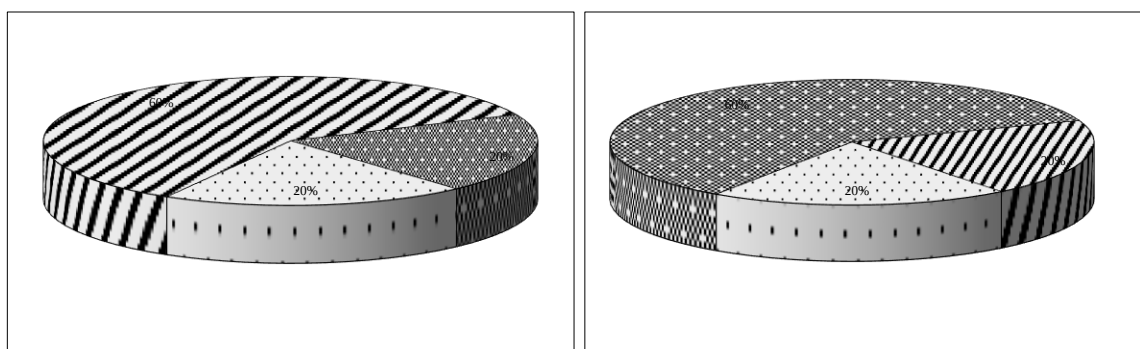
Развитие двигательных способностей на уроках преимущественно избирательного воздействия может осуществляться как с использованием отдельно запланированных для этого специальных упражнений, так и в рамках реализации серии уроков с сугубо образовательной направленностью (уроки разучивания, повторения, закрепления и совершенствования двигательных умений и навыков).

В каждом случае принципиальным является в общем содержании урока соотношение средств (упражнений) различающихся работой различных звеньев опорно-двигательного аппарата (ОДА). Главным образом это касается верхних и нижних конечностей, которыми осуществляются практически все основные виды двигательных действий (упражнений) на уроке.

Иными словами, речь идет о соотношении объемов двигательной активности или совершаемых локомоций верхними и нижними конечностями в конкретно рассматриваемом уроке или их серии (цикле). При этом понятно, что многие двигательные действия, охватывающие мышечную систему организма глобально (более 2/3 всех мышц) или регионально (1/3 мышечной системы) не могут связываться с работой мышц лишь рук или ног. В метаниях с разбега наряду с работой мышц рук активно участвуют мышечные группы плечевого пояса, определенную работу выполняют мышцы ног. В прыжках вместе с мышцами ног участвуют мышцы таза, рук, плечевого пояса и т.д. Однако, не смотря на комплексную работу многих мышечных групп в двигательных действиях всегда имеются основные «рабочие»

мышцы, принимающие на себя наибольшую функциональную нагрузку. Так, в метаниях с разбега это мышцы верхних конечностей, в прыжках – нижних. Все это позволяет учителю из большого многообразия двигательных действий (упражнений) отбирать именно те, которые несмотря на внешние различия будут адресно оказывать наибольшее тренировочное воздействие на конкретные, определенные задачами данного урока, мышечные группы (например, разновидности прыжков, бег, приседания, удары ногой – являются ведущими упражнениями в тренировке мышц ног).

Как уже уточнялось выше все многообразие совершаемых человеком основных движений осуществляется, главным образом, движениями рук или ног. Соответственно, по соотношению, на уроках АФК различных упражнений и их воздействию на мышечную систему учащихся, уроки преимущественно избирательного воздействия имеют 2 основных варианта (рис. 4)



Урок ПВН Урок ПВР

	– упражнения, преимущественно воздействующие на мышцы плечевого пояса и верхних конечностей
	– упражнения, преимущественно воздействующие на мышцы туловища
	– упражнения, преимущественно воздействующие на мышцы таза и нижних конечностей

Рис. 4 – Принципиальная схема соотношения упражнений на уроках АФК преимущественно избирательного воздействия на мышцы ног и пояса нижних конечностей (урок ПВН) и преимущественно избирательного воздействия на мышцы рук и плечевого пояса (урок ПВР)

Таким образом, в содержании уроков АФК, оказывающих тренировочное воздействие преимущественно на функции нижних (урок ПВН) или верхних (урок ПВР) конечностей, большую часть (не менее 60 %) занимают двигательные действия (упражнения), полностью обеспечивающиеся или сопровождающиеся работой именно этих звеньев ОДА. Остальное время или объем средств (не более 40%) на уроке занимают двигательные действия, связанные с работой других звеньев ОДА.

2.3. Уроки АФК сопряженного коррекционно-развивающего воздействия

В силу особенностей психического и физического развития учащихся с умеренной и, особенно, тяжелой интеллектуальной недостаточностью, очевидны постоянные трудности в достижении ожидаемых от образовательного процесса результатов (в обучении навыкам, развитии двигательных способностей, формировании физкультурных представлений и др.), преодоление которых общепринятыми подходами проведения физкультурных занятий всегда будет мало эффективным.

Одним из практических подходов к организации образовательного процесса с такой категорией обучающихся (в том числе их физической подготовки) выступают уроки адаптивной физической культуры сопряженного коррекционно-развивающего воздействия на основе представленной ниже методики их проведения. В помощь учителям АФК для распределения программного материала 1-5 классов в поурочном содержании УСВ в течение учебного года разработаны методические рекомендации «Календарно-тематический план уроков адаптивной физической культуры для учащихся с интеллектуальной недостаточностью специальной школы» [15].

Содержание этих уроков обеспечивает используемыми для этого средствами сопряженное с формированием жизненно важных двигательных умений, развитие физических качеств и кардиореспираторной системы, психических процессов и основных воспринимающих систем организма (анализаторов). В результате на каждом уроке, и особенно в их серии, специально подобранной группой средств комплексно и взаимосвязано решаются образовательные, оздоровительные и воспитательные задачи, объединённые коррекционно-развивающей направленностью педагогического процесса, в целом.

Уроки адаптивной физической культуры сопряженного коррекционно-развивающего воздействия (далее – УСВ) относятся к тематическим (или предметным) урокам. Уроки проводятся сериями, содержание каждой серии уроков подчинено изучению одной из тем практического материала базового компонента учебной программы по учебному предмету «Адаптивная физическая культура» для учащихся второго отделения [1].

В течение учебного года (в случае отсутствия условий для занятий в бассейне) планируется прохождение 8 учебных тем практического материала базового компонента учебной программы: «Ходьба», «Бег», «Прыжки», «Броски, ловля, удары», «Ползание, лазанье и перелезание», «Акробатические упражнения и балансировка», «Передача предметов и переноска грузов», «Передвижение на лыжах». Каждая тема рассчитана на 10-12 УСВ, в среднем около месяца при 3-х разовых уроках АФК в неделю (табл. 2).

Таблица 2 – Примерный тематический план прохождения практического материала учебной программы на уроках адаптивной физической культуры сопряженного коррекционно-развивающего воздействия в течение учебного года

Время проведения	Изучаемый практический материал учебной программы*
Сентябрь	Ходьба. Строевые упражнения**.
Октябрь	Броски, ловля.
Ноябрь	Прыжки. Удары.
Декабрь	Передача предметов и переноска грузов.
Январь	Ползание, лазанье и перелезание.
Февраль	Передвижение на лыжах.
Март	Акробатические упражнения и балансировка.
Апрель	Броски, ловля.
Май	Бег.

Примечания: * Без темы «Передвижение в воде». ** Строевые упражнения и команды, осваиваются и применяются в соответствии с учебной деятельностью учащихся на каждом занятии в течение учебного года.

Содержание УСВ имеют общепринято установленную для уроков физической культуры трехчастную структуру: подготовительную, основную и заключительную часть урока.

Подготовительная часть (10–15 мин)

Направлена на подготовку (разминку) организма к предстоящей психомоторной деятельности в основной части урока и включает:

- Организационный момент.
- Дыхательные упражнения.
- Строевые упражнения.
- Общеразвивающие упражнения.

Основная часть (20–25 мин)

Решает задачи освоения теоретического и практического материала учебной программы, изучение двигательных умений (упражнений), объединенных темой урока:

- Упражнения воспроизводящие изучаемые по учебной программе (по теме урока) двигательные умения (3–4 задания на уроке).
- Задания с ходьбой, активизирующие деятельность зрительного, слухового, вестибулярного и других анализаторов (3–4 задания на уроке) на двигательной основе, изучаемых по учебной программе двигательных умений.
- Специальные упражнения для развития мышечной системы и двигательных способностей опорно-двигательного аппарата (3–4 задания на уроке).

Заключительная часть (5–8 мин)

Снятие накопившегося на уроке физического и психоэмоционального напряжения:

- Упражнения на дыхание, внимание, расслабление.
- Подведение итогов, рефлексия.
- Организованный выход из зала.

На примере УСВ, объединенных учебной темой «Формирование умения вариантного применения обычной ходьбы и ее разновидностей», рассмотрим кратко содержание задач, которые будут решаться на каждом уроке.

Задача 1. *Разучивание двигательных умений базового компонента учебной программы и освоение типовых заданий, связанных с темой урока* (игры, типовые двигательные задания на основе разновидностей ходьбы и их выполнения в различных условиях).

В соответствии с изучаемой по учебной программе темой «Ходьба», в каждом классе на уроках разучивается, закрепляется и повторяется, входящий в неё учебный материал (обычная ходьба и различные способы ее выполнения). При этом специфической особенностью решения образовательных задач на уроках, связанных с разучиванием двигательных действий, объединённых конкретной темой учебной программы является не поэтапное изучение каждого учебного действия в отдельности, а формирование, так называемого, *обобщенного* двигательного умения (в нашем примере – «Формирование умения вариантного применения обычной ходьбы и ее разновидностей»). В этом случае, независимо от того насколько ученик знаком или владеет выполнением тех или иных разновидностей «базового» двигательного действия (в данном примере – «ходьба») на каждом уроке упражнения, связанные с ходьбой различными способами и в различных условиях выполнения, составляют основу его содержания. В конечном итоге, формируемое обобщенное двигательное умение является производным, интегрирующим в себе представления и умения вариантного выполнения изучаемых по учебной программе «базовых» двигательных действий («ходьба», «прыжки», «броски» и т.д.) в различных условиях и исходных положениях.

На каждом уроке учебные задания организуются так, чтобы к поточному или фронтальному их выполнению имели возможность прибегать все учащиеся класса, в том числе с тяжелыми нарушениями. К последним (для выполнения заданий вплоть до пассивного их воспроизведения) усиливается внимание и физическая помощь со стороны учителя. Например, если одни дети сами бросают мяч в цель (корзину) на полу, то с «тяжелым» учеником эти броски могут осуществляться пассивным выполнением («физическим сопровождением рук ученика учителем»); если ученики класса выполняют ходьбу по скамейке, то ученика, с которым

это сделать не получается даже с физической помощью, проводят следом за ними вдоль скамейки и т.д. Очень важно, чтобы дети от урока к уроку накапливали хотя бы минимальный объем двигательного опыта, связанного с разнообразной практикой использования изучаемого умения, т.е. воспроизводили самостоятельно или в сопровождении, те или иные его разновидности или специальные упражнения.

Задача 2. Активизация функциональных связей двигательного анализатора с другими воспринимающими системами организма (зрительный анализатор, слуховой, вестибулярный и др.).

Задания с ходьбой, активизирующие деятельность зрительного, слухового, вестибулярного и других анализаторов (3-4 задания на уроке из раздела учебной программы «Коррекционно-развивающий компонент»)

Задача 3. Развитие двигательных способностей.

Для развития двигательных способностей используются упражнения и подвижные игры, представленные в «Коррекционно-развивающем компоненте» учебной программы и другие средства по выбору учителя. Упражнения для развития двигательных способностей на уроке определяются его темой и планируются как средства специальной физической подготовки, направленные на развитие мышечной системы тех звеньев ОДА, которые являются ведущими в обеспечении «базового» действия в соответствии с темой уроков. Например, на уроках, проводимых по теме «Броски» развитие силовых, скоростно-силовых и других двигательных способностей будут приоритетно связываться с упражнениями для мышц верхнего пояса туловища и верхних конечностей, на уроках по теме «Прыжки» – для мышц нижнего пояса туловища и нижних конечностей и т.д.

На уроках объединенных учебной темой «Формирование обобщенного умения вариантного применения обычной ходьбы и ее разновидностей» задача «Развитие двигательных способностей» решается использованием специально подобранных физических упражнений для развития физических качеств и мышечной системы, обеспечивающих воспроизведение ходьбы и ее разновидностей (3-4 задания на уроке из «Коррекционно-развивающего компонента» учебной программы и по выбору учителя).

Задача 4. Развитие и укрепление дыхательной и сердечно-сосудистой системы организма.

Построение содержания и проведение урока по принципу преимущественно избирательного воздействия, способствующего формированию кумулятивного тренировочного эффекта, за счет наиболее частого использования заданий для отдельных звеньев ОДА, заранее определенных содержанием урока (в данном случае, нижних конечностей).

Задача 5. Формирование физкультурных представлений, связанных с темой урока и двигательной деятельностью ученика.

Между упражнениями или во время отдыха после их выполнения, включаются задания по формированию у детей представлений, входящих

в теоретический раздел учебной программы, знаний о двигательных действиях, об инвентаре и др. с использованием наглядных пособий (карточек), натурального оборудования, инвентаря.

На каждом уроке используются постоянные вербальные формулы для формирования представлений об основных предметах, инвентаре, действиях и их характеристиках: «Ходьба», «Бег», «Прыжки», «Броски», «Удар», «сильнее», «быстрее», «выше», «долго» и др. Например, слово «сильнее» может быть опорной вербальной формулой для обозначения упражнений, требующих усилий и значительных напряжений. Оно произносится учителем и повторяется учениками во всех силовых упражнениях, с постоянным подключением в ходе их выполнения идентичных по смыслу выражений и слов, типа «я сильный!», «вот это сила!», «мы силачи!» и т.п. Т.о., между материальным действием и решаемой им двигательной задачей: преодолеть сопротивление посредством мышечных усилий, устанавливается смысловая связь, осознанное управление усилиями.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Адаптивная физическая культура I–IX классы: Учебная программа для 2-го отделения вспомогательной школы / Министерство образования Республики Беларусь. – Мн., НМУ «Национальный институт образования», 2019. – 45 с.
2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб. для ин-тов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
3. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов / Ю.Ф. Курамшин, В.И. Григорьев, Н.Е. Латышева [и др.]; под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2004. – 463 с.
4. Сеген, Э. Воспитание, гигиена и нравственное лечение умственно ненормальных детей / Э. Сеген. – СПб., 1903. – 319 с.
5. Выготский, Л.С. Основы дефектологии / Л.С. Выготский // Собр. соч. в 6 т. – Т. 5. – М.: Педагогика, 1983. – 368 с.
6. Новицкий, П.И. Дизонтогенез психомоторики детей с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью: монография / П.И. Новицкий. – Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – 181 с.
7. Карпенко, И.А. Развитие координационных способностей у учащихся с умеренными и тяжелыми интеллектуальными нарушениями / И.А. Карпенко // Достижения в науке и образовании 2024: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – С. 205–209.
8. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т.1. Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общей ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2003. – 448 с.
9. Новицкий, П.И. Рациональное соотношение средств различной направленности в физическом воспитании девушек 9–10 классов на уроках физкультуры: автореф. ... дис. кандидата пед. наук. – М., 1988. – 23 с.
10. Новицкий, П.И. Воспитание физических качеств у учащихся с умеренной и тяжелой степенью интеллектуальной недостаточности / П.И. Новицкий // Адаптивная физическая культура. – № 3(3). – Санкт-Петербург, 2008. – С. 28–30.
11. Новицкий, П.И. Адаптивная физическая культура во втором отделении вспомогательной школы: учеб.-метод. пособие для педагогов / П.И. Новицкий. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2011. – 200 с.
12. Бальсевич, В. К. Онтрокинезиология человека / В. К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. – 275 с.

13. Замский, Х.С. История олигофренопедагогики. – 2-е изд. / Х.С. Замский. – М.: Просвещение, 1980. – 398 с.

14. Сеген, Э. Воспитание, гигиена и нравственное лечение умственно ненормальных детей / Э.Сеген. – СПб., 1903. – 319 с.

15. Новицкий, П.И. Календарно-тематический план уроков адаптивной физической культуры для учащихся с интеллектуальной недостаточностью специальной школы: методические рекомендации / П.И. Новицкий. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2023. – 84 с.

16. Новицкий, П.И. Уроки сопряженного коррекционно-развивающего воздействия в физическом воспитании учащихся с умеренными и тяжелыми нарушениями интеллектуального развития // Физическая реабилитация в спорте, медицине и адаптивной физической культуре / П.И. Новицкий: Материалы VII Международной научно-практической конференции «Физическая реабилитация в спорте, медицине и адаптивной физической культуре» (2 июня 2023 года) / Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург: [б.и.], 2023.– С. 372 – 381.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Сенситивность развития двигательных способностей у учащихся с интеллектуальной недостаточностью (мальчики, юноши) (П.И. Новицкий)

Двигательные способности, тесты	СИН	Возрастные интервалы								
		8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17
Силовые, подтягивание на перекладине	Л	X	X			X	X	X	X	
	У	X			XXX		XXX		XXX	
	Т		XXX	XX				XX		X
Силовая выносливость, СиРР	Л		XX	X		XX		X	X	
	У		XXX		X		XX	X		
	Т		XX				XXX	XX		
Силовая выносливость, ПТ	Л	XXX	X	XX						
	У	XXX	XXX		XX		X			
	Т	XXX						X		
Скоростные, бег 30 м	Л	XX	X			X	не определялся			
	У		XXX			XXX	не определялся			
	Т		XX			XXX	не определялся			
Скоростные, бег 60 м	Л				X		XX	X	X	
	У			XXX			XXX		XX	
	Т			XXX			XX	XXX		
Скоростно-силовые, ПДМ	Л	XXX	X					X		
	У		XXX		X		X			X
	Т	XX	XXX					XX		X
Выносливость, бег 900–1400 м	У	XX	XXX	XX			XX			
Гибкость, НВС	Л			XX		X	X	X		XX
	У		XXX			XX	XXX		XXX	
	Т	XXX		XXX				XXX	XXX	
Координационные, челночный бег 4х9 м	Л	X	X			X		X		
	У		XXX		X			XX	X	
	Т		XXX		XX			XXX		

Условные обозначения: X – низкая сенситивность

XX – средняя сенситивность

XXX – высокая сенситивность

Л – легкая степень интеллектуальной недостаточности

У – умеренная степень интеллектуальной недостаточности

Т – тяжелая степень интеллектуальной недостаточности

СРР – сгибание и разгибание рук в упоре лежа

ПТ – поднимание туловища в сед

ПДМ – прыжок в длину с места

НВС – наклон вперед, сидя

Приложение Б

Сенситивность развития двигательных способностей у учащихся с интеллектуальной недостаточностью (девочки, девушки) (П.И. Новицкий)

Двигательные способности, тесты	СИН	Возрастные интервалы								
		8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17
Силовая выносливость, СРР	Л	XXX	XXX	X		X			X	
	У	X	X	XXX			XX	X		X
	Т	X		XX		XXX		XXX		
Силовая выносливость, ПТ	Л		X	XXX	X		X			
	У		XXX	X		XX	XXX			
	Т	XXX	XX			XXX		X		X
Скоростные, бег 30 м	Л	XX				X	не определялся			
	У	XX	XXX		XX		не определялся			
	Т			X		XXX	не определялся			
Скоростные, бег 60 м	Л			X		XXX	XXX	X		
	У			X		XXX	XXX		XXX	
	Т							XXX		
Скоростно-силовые, ПДМ	Л	X	XX	XXX		XX				
	У	XX	XX	XX	XXX		XX	X		
	Т	XXX				XX		X		
Выносливость, бег 900–1400 м	Л									
	У									
	Т		XXX		XXX					
Гибкость, НВС	Л	XXX		XX	XXX	XXX	XX		X	
	У			XXX			XXX		XXX	
	Т	XXX				XXX		X	XXX	
Координационные, челночный бег 4х9 м	Л	XXX		XXX	X	X		X		
	У	XX	XXX		XXX		XXX		XXX	
	Т	XXX	XXX			XXX		XX	XXX	

Условные обозначения: X – низкая сенситивность

XX – средняя сенситивность

XXX – высокая сенситивность

Л – легкая степень интеллектуальной недостаточностью недостаточности

У – умеренная степень интеллектуальной недостаточности

Т – тяжелая степень интеллектуальной недостаточности

СРР – сгибание и разгибание рук в упоре лежа

ПТ – поднимание туловища в сед

ПДМ – прыжок в длину с места

НВС – наклон вперед, сидя

Виды упражнений спортивной программы республиканского конкурса «Усе разам» по развитию двигательной активности детей с тяжёлыми, множественными нарушениями в физическом и (или) психическом развитии

1. «Перекат тела». Из положения лежа на спине выполнить перекат туловища в положение лежа на животе и обратно.
2. «Ползание». В положении лежа на животе проползти по мягкому основанию (гимнастическим матам), расстояние до 2 м.
3. «Ползание по скамейке». Лежа на гимнастической скамейке на животе передвигаться вперед, обхватывая руками скамейку с последующим подтягиванием туловища.
4. «Туннель». Проползти через туннель, сделанный из обручей, обтянутых тканью.
5. «Мышеловка». Проползти через легко сбиваемые низкие ворота (дуги) высотой 60–70 см и шириной 1 м (4 препятствия через 1,5 м), в упоре на коленях или ползком.
6. «Слалом». Преодоление дистанции 5 м между тремя стойками на инвалидной коляске или при помощи других средств передвижения. Усложненный вариант. Преодоление дистанции 5 м между тремя стойками на фитболе (большом мяче с ручками).
7. «Кегли». На полу в обруче лежит 5–7 мячей средней величины. На расстоянии 3 м от них находятся четыре рядом стоящие кегли. По команде участник берет мяч и броском снизу пытается сбить кегли. На расстоянии 6 м от них находятся четыре рядом стоящие кегли.
8. «Кольцеброс». С расстояния 2–3 м участник набрасывает кольца на стоящие перед ним стойки. Для усложнения задания могут использоваться стойки и кольца различной величины.
9. «Баскетболист». На расстоянии 2,0 м от линии броска находится корзина диаметром 60 см. Броском двумя руками снизу или от груди участник пытается попасть баскетбольным мячом в корзину. Упражнение выполняется 5 раз. Усложненный вариант. Участник ведет баскетбольный мяч между тремя стойками, расположенными на расстоянии 2 м друг от друга. Дойдя до последней стойки, делает бросок в баскетбольное кольцо.
10. «Бросок и ловля мяча». Участник с мячом стоит напротив партнера на расстоянии 2,0 м. По команде выполняет бросок мяча (двумя руками от груди или снизу) партнеру, который ловит мяч и бросает обратно.
11. «Футболист». На расстоянии 6 м от линии ударов по мячу расположены ворота (типа хоккейных) шириной 2 м. Участник делает удар по воротам ногой, пытаясь попасть в ворота. Упражнение выполняется 5 раз. Усложненный вариант. Участник проводит мяч между тремя стойками, расположенными на расстоянии 2 м друг от друга. Дойдя до последней стойки, делает удар по воротам ногой, пытаясь попасть в ворота.
12. «Хоккеист». Участник с расстояния 6 м ударяет хоккейной клюшкой по шайбе, пытаясь попасть в хоккейные ворота. Упражнение выполняется 5 раз. Усложненный вариант. Участник ведёт клюшкой шайбу между тремя стойками, расположенными на расстоянии 2 м друг от друга. Дойдя до последней стойки, делает бросок по воротам.
13. «Комбинированная ходьба по скамейкам». Две гимнастические скамейки установлены на одной линии с расстоянием (разрывом) между ними 40 см. По команде участник наступает на первую скамейку и проходит по ней. Усложненный вариант. Две гимнастические скамейки установлены на одной линии с расстоянием

(разрывом) между ними 40 см. На одной из скамеек через 50 см расположены 3 картонных кубика 8 перешагивает на другую скамейку, проходит по ней. Закончив проход, участник двумя ногами прыгивает со скамейки. (20х20х20 см), выполняющие роль препятствий. По команде участник наступает на первую скамейку и проходит по ней; перешагивает на другую скамейку, проходит по ней, перешагивая препятствия. Закончив проход, участник двумя ногами прыгивает со скамейки.

14. «Грибник». На скамейке (или на полу) расположены на расстоянии 30–40 см муляжи грибов. Участник собирает грибы в «лукошко».

15. «Челночный бег». Участник совершает движение самостоятельно или на коляске между зигзагообразно расположенными на полу лентами (в виде дорожки) или линиями, нарисованными мелом между двумя линиями на расстоянии 7 м. Усложненный вариант. Участник выходит на линию старта, на расстоянии 7 м от которой находятся две рядом стоящие кегли. По команде участник бегом поочередно переносит кегли за линию старта: сначала одну, затем – другую.

16. «Посадка бульбы». Участник выходит (выезжает на коляске) к линии старта с корзиной, в которой находится 5 картофелин. По ходу движения участника через 1,5 м на полу нарисованы 5 кружков («лунок») диаметром не менее 25 см. По команде участник преодолевает расстояние от кружка к кружку, раскладывая в каждый кружок картофелину. Усложненный вариант: каждая «луночка» пронумерована цифрами от 1 до 5. При раскладывании картофелин предлагается выбрать лунку с названной цифрой.

17. «Сорви яблоко». На высоте 5, 10, 15 см выше поднятой вверх руки участника подвешиваются муляжи яблок, легко срывающиеся с ниток. По команде участник подпрыгивает вверх, срывая «яблоко». Участник пытается сорвать 3 яблока, подвешенные на разной высоте.

18. «Сбор урожая». На столе лежат 10 мелких предметов (плоды и ягоды: орехи, муляжи клубники, клюквы, рябины и т.д.). Участнику необходимо собирать «плоды» одной рукой и класть их в лукошко.

19. «Аист». Участнику надевается головной убор, символизирующий аиста. По образцу ведущего участник должен продемонстрировать ходьбу с фиксацией на каждый второй шаг одноопорной стойки и (или) выносит вперед колено правой ноги и, прижав наружную часть стопы к подколенной ямке опорной ноги, фиксирует данную позу в течение нескольких секунд.

20. «Рыбак». По команде участник снимает по одной рыбки со стоек и отдает ведущему. Картонная рыбка вставляется в прорезь верхнего конца деревянной стойки и таким образом может легко сниматься и вновь устанавливаться на место. Стоек с рыбками может быть несколько. В более сложном варианте задания рыбок снимают со стоек удочкой. Участник держит в руках удочку длиной от 1 до 3 м и стоит на соответствующем расстоянии от стоек, на которых установлены легко снимающиеся рыбы. По команде участник пытается попасть в отверстие рыбы удочкой и, таким образом, снять ее со стойки. Поймав одну рыбу, продолжает ловить остальную.

Учебное издание

НОВИЦКИЙ Павел Иванович

**АДАПТИВНЫЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ
ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У УЧАЩИХСЯ
С УМЕРЕННОЙ И ТЯЖЕЛОЙ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Методические рекомендации

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Компьютерный дизайн

Л.В. Рудницкая

Подписано в печать 24.12.2024. Формат 60х84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 3,96. Уч.-изд. л. 3,81. Тираж 30 экз. Заказ 195.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».
210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.