

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка

Трояновська М. М.

АДАПТИВНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА

Навчально-методичний посібник
для студентів факультетів фізичного виховання



Чернігів
2023

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка

Трояновська М. М.

АДАПТИВНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА

**Навчально-методичний посібник
для студентів факультетів фізичного виховання**

Чернігів – 2023

УДК 615.825
Т 70

Рецензенти:

Мулик К. В. – доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури;

Лазаренко М. Г. – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичного виховання та хореографії Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка.

Трояновська М. М.

Т 70 Адаптивна фізична культура: навч.-метод. посіб. для студентів факультетів фізичного виховання. Чернігів : Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка., 2023. 76 с.

УДК 615.825

Основу навчально-методичного посібника становлять матеріали щодо загальної характеристики адаптивної фізичної культури, з методики проведення різноманітних форм організації занять з адаптивної фізичної культури, крім того, запропоновано адаптивне фізичне виховання для осіб з порушенням слуху, зору, ДЦП, розумової відсталості. У посібнику вміщено допоміжні матеріали до текстів лекцій, питання для самоконтролю, практичні заняття, різні види завдань для самостійної роботи.

Видання призначене для студентів факультетів фізичного виховання.

Рекомендовано до друку вченою радою
Національного університету
«Чернігівський колегіум»
імені Т. Г. Шевченка
(протокол № 5 від 24 квітня 2023 р.)

© Трояновська М. М., 2023

ЗМІСТ

ВСТУП _____	4
-------------	---

Тема 1.

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

1.1. Визначення поняття «адаптивна фізична культура» _____	5
1.2. Предмет, мета, завдання адаптивної фізичної культури _____	6
1.3. Категорія осіб з особливими освітніми потребами _____	12
1.4. Універсальний дизайн та розумне пристосування в роботі з дітьми з особливими освітніми потребами _____	15

Тема 2.

АКТУАЛЬНІ ЗАСОБИ В АДАПТИВНІЙ ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРИ

2.1. Засоби адаптивної фізичної культури _____	23
2.2. Технічні засоби та тренажери в адаптивній фізичній культурі _____	26
2.3. Спортивний інвентар в адаптивній фізичній культурі _____	31

Тема 3.

МЕТОДИКА АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ОСІБ З РІЗНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

3.1. Адаптивна фізична культура осіб з порушенням слуху _____	37
3.2. Адаптивна фізична культура осіб з порушенням зору _____	42
3.3. Адаптивна фізична культура осіб з порушенням опорно-рухового апарату _____	49
3.4. Адаптивна фізична культура осіб із дитячим церебральним паралічем _____	55
3.5. Адаптивна фізична культура осіб із розумовою відсталістю _____	63

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ _____	70
--------------------------------	----

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ _____	72
----------------------------------	----

ВСТУП

Адаптивна фізична культура розглядається як частина загальної культури, підсистема фізичної культури, одна зі сфер соціальної діяльності, що спрямована на задоволення потреби осіб з обмеженими можливостями в руховій активності, відновленні, зміцненні й підтримці здоров'я, особистісного розвитку, самореалізації фізичних і духовних сил з метою поліпшення якості життя, соціалізації та інтеграції в суспільство. Особливістю будь-якої культури є творчий початок. Отже, без жодних застережень можна сказати, що адаптивна фізична культура як нова навчальна дисципліна – це творча діяльність із перетворення людської природи, «окультурення» тіла, її оздоровлення, формування інтересів, мотивів, потреб, звичок, розвитку вищих психічних функцій, виховання і самовиховання особистості, самореалізації індивідуальних здібностей.

Адаптивна фізична культура належить до комплексних наук. Вивчення цього курсу має на меті формування комплексу знань та вмінь, які органічно вплітаються в загальну систему підготовки спеціалістів, допомагають адаптувати людей з функціональними обмеженнями до фізичних і соціальних умов довкілля. До основних елементів цього комплексу необхідно віднести вміння студентів застосовувати методики фізичного виховання за різного роду функціональних порушень, а також уміти враховувати результати застосування адаптивної фізичної культури в кожному конкретному випадку.

Програма вивчення навчальної дисципліни «Адаптивна фізична культура» складена відповідно до освітньої програми підготовки магістра спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура). Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні та практичні основи застосування фізичних вправ із профілактичною і лікувальною метою у комплексному процесі відновлення здоров'я, фізичного стану та працездатності людей з інвалідністю різних нозологічних форм.

Адаптивна фізична культура – соціальний феномен, головною метою якого є соціалізація людей з обмеженими фізичними можливостями, а не тільки їх лікування з допомогою фізичних вправ і фізіотерапевтичних процедур.

Опанування дисципліни надасть змогу фахівцеві розробити індивідуалізовану програму, організувати реалізацію й об'єктивізувати її ефективність.

////////////////////////////////////

ТЕМА 1

ОСНОВНІ АСПЕКТИ АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

1.1. Визначення поняття «адаптивна фізична культура»

У світі живе близько 240 мільйонів дітей із інвалідністю – свідчать дані статистичного аналізу ЮНІСЕФ.

За даними Державної служби статистики України, на перше січня 2021 року в Україні нараховується 2 мільйони 703 тисячі людей з інвалідністю, серед яких діти – 163,9 тисячі, а також 222,3 тисячі людей з інвалідністю першої групи, 900,8 тисячі – другої групи, 1 мільйон 416 тисяч – третьої групи.

На цьому фоні одним із серйозних напрямків гуманізації суспільного розвитку кінця ХХ початку ХХІ століття постало зростання значущості соціалізуючих практик, що стосуються осіб з обмеженими можливостями. У числі найважливіших напрямків роботи з даною категорією населення є адаптивна фізична культура (АФК) і спорт. Із цим явищем сьогодні пов'язані численні очікування в розвитку системи комплексної реабілітації осіб з інвалідністю і перспективи забезпечення умов для всебічного розвитку осіб з особливими потребами.

Велике значення для соціалізації осіб з інвалідністю має відігравати саме АФК. Адаптивна фізична культура – це соціальний феномен, мета якого полягає в налагодженні й закріпленні соціальних зв'язків людини, яка раніше мала обмежений доступ або зовсім не брала участі в соціальному процесі, залучення її до повноцінного життя, наповненого новим змістом, емоціями, почуттями.

Отже, АФК – це вид фізичної культури осіб з особливими потребами. Це – діяльність та її соціально й індивідуально значущі результати щодо створення всебічної готовності людини з особливими потребами до життя; оптимізації її стану та розвитку в процесі комплексної реабілітації й соціальної інтеграції; це – специфічний процес і результат людської діяльності, а також засоби та способи вдосконалення й гармонізації всіх сторін і властивостей осіб з інвалідністю (фізичних, інтелектуальних, емоційно-вольових, естетичних, етичних та інших) за допомогою фізичних вправ, природно-середовищних та гігієнічних факторів.

Саме в АФК яскраво увиразнюється недоцільність фахівця, який займається тільки або переважно на фізичні (тілесні) компоненти особистості людини з особливими потребами. Основною необхідністю тут є залучення всіх можливих засобів та методів АФК для корекції наявного в особі дефекту, напрацювання необхідних компенсацій, профілактики супутніх захворювань та вторинних відхилень, зумовлених основним дефектом або, інакше кажучи, проблеми комплексної реабілітації та інтеграції того, хто займається в суспільстві.

1.2. Предмет, мета, пріоритетні завдання АФК

АФК базується на гармонізації природного і соціально-перетвореного в людині, будучи цариною ціннісно-орієнтованого вирішення суперечностей, що виникають між ними.

АФК є найважливішим компонентом усієї системи реабілітації осіб з особливими потребами, всіх її видів та форм. Вона, безперечно, присутня у всіх сферах життєдіяльності людини і тому складає фундамент, основу соціально-трудової, соціально-побутової та соціально-культурної реабілітації; виступає як найважливіший засіб та метод медичної, технічної, психологічної, педагогічної реабілітації.

Це пояснюється тим, що, наприклад, будь-яка набута інвалідність ставить перед людиною проблему адаптації до життя у своїй новій якості, що своєю чергою практично завжди пов'язане з необхідністю освоєння нових життєво та професійно важливих знань, перцептивних, рухових умінь і навичок, розвитку та вдосконалення спеціальних фізичних і психічних якостей та здібностей. А це немислимо без використання засобів і методів АФК.

Гіподинамія є серед багатьох факторів, що обмежують підтримку оптимального психофізичного стану осіб з інвалідністю, здійснення їх трудової, побутової, культурної діяльності, а головне, що сприяють розвитку цілої низки негативних змін в організмі. Негативний вплив останніх на всі, без винятку, органи та функціональні системи людини добре відомий і неодноразово описувався як у науковій, так і популярній літературі. Поставити надійний заслін різним захворюванням, що навалюються подібно до сніжного кому на людину, що потрапила в умови вимушеної гіподинамії, оптимізувати її психофізичний стан може лише розумно організована рухова активність.

Величезна роль АФК у вирішенні завдань соціалізації даної категорії населення, реалізації відповідного сучасним умовам способу життя як кінцевої мети реабілітації, підвищення якості життя.

Для багатьох осіб з особливими потребами АФК є єдиним способом «розірвати» замкнений простір та увійти до соціуму, познайомитися з новими друзями, отримати можливість для спілкування, повноцінних емоцій, пізнання світу тощо. Саме тут найчастіше вперше у своєму житті вони пізнають радість руху, вчаться перемогати та гідно переносити поразки, усвідомлюють щастя подолання себе та кожною клітиною свого тіла відчують філософію «чесної гри».

Теоретичний аналіз дозволяє сформулювати мету і основну установку АФК.

Мета АФК як вид фізичної культури – максимально можливий розвиток життєздатності людини, яка має стійкі відхилення у стані здоров'я та або інвалідність, за рахунок забезпечення оптимального режиму функціонування відпущених природою та наявних (що залишилися в процесі життя) її тілесно-рухових характеристик та духовних сил, їх гармонізації для максимально можливої самоактуалізації як соціально та індивідуально значущий суб'єкт.

Мета АФК дозволяє сформулювати основні завдання діяльності у цій галузі як для осіб, які займаються, так і для педагога (викладача, тренера, методиста).

Максимальний розвиток життєздатності людини за допомогою засобів та методів АФК, підтримка у неї оптимального психофізичного стану надають кожній особі з інвалідністю шанси реалізувати свої творчі можливості та досягти визначних результатів не тільки порівняних з результатами здорових людей, а й перевищити їх.

Досить згадати такі імена, як: Тамерлан, Рузвельт, Маресьєв, Дикуль, Федоров, Скороходова, Сушкевич та багато інших, – щоб переконатися в тому, що інвалідність, ті чи інші вади у здоров'ї не можуть зупинити людей, вольових, цілеспрямованих та натхненних.

І першим щаблем на цьому шляху (новому для тих, хто набув інвалідності в процесі життя) може і має стати АФК, що дозволяє набутти вмінь і навичок, якостей та здібностей, необхідних у будь-якому вигляді людської діяльності, у спілкуванні суб'єктів між собою.

Завдання, які вирішуються в АФК, повинні ставитися, виходячи з конкретних потреб кожної людини; пріоритет тих чи інших завдань багато в чому визначається компонентом (видом) АФК, навчальним матеріалом, матеріально-технічним забезпеченням освітнього процесу та іншими факторами.

У **найузагальненішому** вигляді завдання АФК можна розподілити на дві групи.

Перша група завдань впливає з таких особливостей: корекційні, компенсаторні та профілактичні завдання.

Друга група – освітні, виховні та оздоровчо-розвивальні завдання, найбільш традиційні для фізичної культури.

У зв'язку з тим, що об'єктом уваги в АФК є людина з особливими потребами, то цілком логічно спробувати, використовуючи величезний потенціал цього виду діяльності, виправити наявний недолік, скоригувати, якщо це можливо, його основний дефект. Тим паче, що чим раніше буде помічено той чи інший дефект, тим більша ймовірність його корекції.

Під час формування корекційних завдань слід враховувати, що є порушення (дефекти) не тільки опорно-рухового апарату (поставка, плоскостопість, ожиріння та інше), а й сенсорних систем (зору, слуху), мови, інтелекту, емоційно-вольової сфери, соматичних функціональних систем тощо.

Так, наприклад, цілеспрямована робота щодо зміцнення опорно-рухових м'язів може призвести до поліпшення зору; етап формування розумових дій у матеріальній формі (за П. Я. Гальперінім) значно підвищує ефективність цього процесу; навчання вмінням довольного розслаблення м'язів дозволяє знімати психологічну «скутість», корегувати емоційний стан тощо.

Зрозуміло, корекційна робота може проводитися як щодо основного дефекту, так і до супутнього захворювання, а також щодо вторинних порушень, зумовлених основним дефектом.

Якщо корекція неможлива, на перше місце виходять компенсаторні завдання (формування просторово-часового орієнтування у незрячих, «тренування» збережених сенсорних систем, навчання ходьбі в протезах тощо).

І, нарешті, той чи інший дефект, те чи інше порушення вимагають обов'язкової профілактичної роботи (вирішення профілактичних завдань). Наприклад, обмеження мобільності людини вимагає цілеспрямованої діяльності з профілактики порушень, зумовлених гіподинамією та гіпокінезією.

Зрозуміло, що всі ці перераховані завдання вирішуються в контексті навчання тими чи іншими знаннями, вміннями, навичками (освітні завдання); виховання тих чи інших властивостей особистостей, які займаються (виховні завдання); розвитку їх рухових якостей і здібностей, зміцнення м'язів ступні, вдосконалення постави тощо (оздоровчо-розвивальні завдання).

Процес соціальної інтеграції тісно пов'язаний із соціалізацією особистості, яку визначають як двобічний процес: з одного боку,

індивід засвоює соціальний досвід, з другого – активно долучається до культури, відтворює систему цінностей і соціальних зв'язків, впливає на оточення, на життєві обставини. Таким чином, індивід не лише адаптується до соціального середовища, а й «завойовує» певний соціальний простір.

Важливо розрізняти соціалізацію та виховання.

Соціалізація розуміється більшістю фахівців як процес «пристосування, адаптації, інтеграції» людини до суспільства, і вона триває протягом усього її життя.

Соціалізація індивіда відбувається під впливом всього навколишнього світу, що постійно змінюється і часто непередбачувано. Принаймні соціалізуючі впливи докільця неможливо спланувати і навіть у першому наближенні прогнозувати їхній ефект.

Соціалізуюча роль фізичної культури і особливо АФК виявляється в тому, що цей вид соціальної практики глибоко і всебічно впливає на важливі якості людини, розвиваючи її фізично і духовно.

Виховання ж – процес, обмежений у часі.

Виховання є свідомим, планомірним, методичним процесом на підростаюче покоління у певному напрямі. Під час виховання основним є відповідальність педагога щодо вихованця, що характеризує цей процес як міжособистісний (що відбувається як мінімум між двома особами), що для соціалізації зовсім не обов'язково.

АФК надає людині з особливими потребами найрізноманітніший вплив. Так, наприклад, АФК вчить чесно визнавати свій фізичний стан та гідно його сприймати, сприяє фізичному та моральному розвитку й вдосконаленню, формує шляхетність і працьовитість, відволікає від шкідливих звичок; змушує думати в напруженій, часом екстремальній ситуації, учить самодисципліні, підпорядковує людину заняттям, власні інтереси – інтересам команди.

Людина, яка займається АФК, потрапляє під вплив чіткого регулювання поведінки (статути, правила змагань, регламент, режим тощо), долучається до активної участі у житті фізкультурного колективу, і тим самим виховується як активний громадський діяч. АФК породжує соціально значимі мотиви діяльності.

З метою покращення ефективності роботи та підвищення мотивації в АФК створені різні спільноти (громадські організації, асоціації) людей, починаючи від команди і закінчуючи міжнародними спілками, федераціями, робота яких набула значного розмаху, систематичності та регулярності. Усе це створює хороші передумови для виконання учасниками фізкультурного руху осіб з інвалідністю найрізноманітніших соціальних ролей та функцій і взагалі їхньої соціалізації.

Первинною інстанцією (найважливішим чинником) соціалізації є сім'я. У сім'ї набуваються перші важливі настанови, манери поведінки, орієнтири емоційної та мотиваційної поведінки, звички.

На думку багатьох авторів (М. В. Антропова, М. М. Кольцова, Г. Крайт, Ф. Кречмер та інші), процес тілесної самоідентифікації дитини закінчується на рубежі раннього дитинства й дошкільного віку, і до 6 – 7 років у неї виявляються сформованими поведінкові та сенсомоторні стереотипи. Це призводить до того, що зусилля шкільних педагогів, створені задля зміцнення психосоматичного здоров'я дітей, часто виявляються малоефективними.

Дійсно, дитина і свідомо, і несвідомо сприймає безліч настанов батьків, бабусь і дідусів, братів та сестер. При цьому постійно вказується на значення відносин між матір'ю та дитиною в перші роки її життя, що, втім, є «пізнім» підтвердженням принципу Песталотці про вирішальний вплив на розвиток «домашньої» дитини та відносин між матір'ю й дитиною (Э. Майнберг, 1995).

Крім того, сім'я впливає на інші інстанції соціалізації: до якої групи ровесників долучиться дитина, яку школу відвідуватиме, до якого вишу вступить – усі ці питання, які значною мірою визначаються сім'єю.

Таким чином, сім'я як первинна інстанція соціалізації може різним чином вплинути на ставлення дитини до фізичної активності та мотивувати до рухової діяльності і сприяти чи перешкоджати фізичній соціалізації.

Звідси випливають два важливі висновки для спеціаліста з адаптивної фізичної культури.

1. Необхідно найсерйознішим чином працювати з сім'єю (насамперед із батьками) дітей з особливими потребами, посвячуючи їх у віру величезній цілющій силі руху.

2. Потрібно якомога раніше, буквально з перших днів життя, розпочинати реабілітаційні заходи з такими дітьми, щоб досягти максимально можливого ефекту від занять, а також з метою посилення позитивного та пом'якшеного негативного соціалізуючого впливу сім'ї на їхній психосоматичний розвиток.

Поряд із сім'єю основною інстанцією соціалізації дитини, юнака, дівчини є школа. Школа – це середовище, де відбувається формування особистості людини, складова її культурно-особистісного буття. Тут він знайомиться з такими новими для себе ціннісними критеріями, як прагнення успіху, змагання та конкуренція.

Для АФК важливо не тільки те, наскільки успішно засвоюються учнями рухові вміння й навички, а й те, як успішно забезпечуються процеси щодо сприяння засвоєнню соціальних навичок.

Придбання моторних навичок, фізичне вдосконалення дітей тут є переважно шляхами та засобами, сприятливими умовами для набуття соціальних навичок. Особливо, коли мовиться про дітей із відхиленнями в розвитку інтелекту.

Якщо затверджений навчальним відомством навчальний план містить в основному інформацію про мету та матеріал навчального процесу з кожного навчального предмету, то неофіційний, прихований план передбачає повідомлення учням основних знань про правила поведінки в суспільстві, існуючі норми та загальноприйняті звичаї.

Розпорядок, який існує у школі, може змусити учня зробити те, що йому робити не хочеться. Характерним прикладом способу неусвідомленості дітей соціалізації можуть бути так звані шкільні ритуали – зовнішні прояви певних дій. Класичним прикладом шкільних ритуалів є спортивне свято. Ще одним прикладом «досягнення» прихованого навчального плану є пригнічення тих, хто навчається природній активності, спонтанному вираженню їхніх запитів та потреб. Це уроки, на яких дітей навчають і, головне, змушують поводитися в класі чи спортивній залі тихо.

Усі ці приклади вкотре підтверджують, яке велике значення для соціалізації дітей мають сама «атмосфера» школи, особисті якості вчителів, їх уявлення про соціально-нормативну поведінку.

Ось чому, наприклад, хороші ідеї виховання школярів на основі філософії олімпізму під час практичного застосування зводяться лише до проведення «олімпійських уроків», але не наповнюють усю систему «духом олімпізму», як правило, не призводять до очікуваного педагогічного ефекту.

АФК, що має потужний соціалізуючий потенціал, повинна надати допомогу здійсненню гуманізації спеціальної освіти, яка в даний час покликана протистояти тенденціям раціоналізації, технологізації, інформатизації, що безперервно посилюються.

Гуманізація освіти потребує ставлення до індивіда як до цілісної особи, розвиваючи та відтворюючи, окрім інтелекту, всі здібності його духу – віру в зцілення, надію, емпатію, почуття краси, емоційне ставлення до світу. А це означає, що науковість, раціоналістична модель світу, створювана теоретичними дисциплінами, має бути лише частиною освіти, а не всім, як це часто трапляється. Освіта як спосіб життя має бути особистісним – духовним та фізичним (Кутирєв В. А., 1998).

Існуюча у світі тенденція інформатизації та комп'ютеризації може порушити цей баланс.

Виникає небезпека того, що незабаром доведеться доводити переваги нашої реальності порівняно з віртуальною; задоволень одержуваних у русі, їжі та воді, любові та творчості, порівняно з комп'ютерно-наркотичними та техно-комбінаторними. Доведеться навчати дітей грі одне з одним, а не з комп'ютером, обмежуючи «дендизм» та інші ігри свідомості.

Будучи одним із найважливіших факторів освітньо-культурного процесу, АФК виступає універсальним засобом його гуманізації, оскільки реалізує відтворення особистості людини саме як цілісності у своїй тілесно-духовній єдності, що їй дозволяє підвищити рівень якості їхнього життя.

У процесі занять АФК людина не тільки соціалізується й утворюється (зміцнює та вдосконалює залишкове здоров'я, коригує свої дефекти, виробляє механізми компенсації, освоює ті чи інші соціальні ролі, функції тощо), а й сама «утворює і творить світ» – спочатку самовизначається, створює своє розуміння, бачення, відчуття світу, проектує та будує власну діяльність, соціальне оточення.

Крім двох найважливіших інстанцій соціалізації особистості – сім'ї та школи, спеціаліст з АФК повинен враховувати і такі суттєві фактори, як культура (особливо при реалізації креативних, художньо-музичних, тілесно-орієнтованих практик), суспільство (вплив засобів масової інформації), соціальну приналежність, стать, об'єднання однолітків та інші фактори.

Зазначимо, що предметом професійної діяльності в АФК як педагога, так і тих, хто займається, є цілеспрямоване вирішення перерахованих завдань у роботі з особами, які мають інвалідність, у процесі їх комплексної реабілітації, а також здійснення типового для конкретних історичних умов життя, досягнення відповідного рівня її якості.

1.3. Категорія осіб з особливими освітніми потребами

В одному з останніх нормативних документів (наказ Міністерства освіти і науки України № 691 від 2 грудня 2005 року «Про створення умов щодо забезпечення права на освіту осіб з інвалідністю») використовується ряд термінів, як-от: «діти з особливими освітніми потребами», «молодь з інвалідністю», «діти з тяжкими порушеннями розвитку», «діти з обмеженими можливостями здоров'я».

Усі терміни відображають медичну модель, яка «розглядає ваду здоров'я як характеристику особи, що може бути викликана

хворобою, травмою чи станом здоров'я» і, відповідно, потребує медичного чи іншого втручання з метою «корекції» відповідної проблеми особи. Природно, що реакцією суспільства в контексті медичної моделі є забезпечення лікування, реабілітації, ставиться мета зробити життя людини з особливими потребами до певної міри «нормальним», забезпечивши їй, наприклад, економічні та освітні можливості.

Із часу ратифікації Україною в 1991 році Конвенції ООН про права дитини все більшого визнання та поширення набуває соціальна модель, більше пов'язана з дотриманням прав людини. На противагу медичній моделі соціальна модель «розглядає ваду здоров'я як соціальну проблему, а не як характеристику особистості», оскільки вона (проблема) створена непристосованістю оточення, включаючи ставлення до людей з особливими потребами та виробничі норми, архітектурну безбар'єрність і транспорт. Така модель спрямована на зміни в суспільстві таким чином, щоб воно забезпечувало рівну участь своїх громадян у здійсненні своїх прав і давало їм таку можливість.

Велику роль у здійсненні таких змін в українському суспільстві відіграють неурядові організації, включаючи організації батьків дітей з особливими освітніми потребами. Завдяки їхній діяльності все більшого поширення набувають терміни, які зміщують акцент з вад/відхилень розвитку (діти-інваліди, неповносправні, діти з вадами розвитку, тощо) на більш позитивні терміни – діти з особливими освітніми потребами, діти з особливостями психофізичного розвитку тощо. Водночас усе ще зберігаються й досить широко використовуються (особливо у спеціальній літературі) терміни, які несуть у собі певну «ярликовість» – «ненавчувані діти», «розумово відсталі» тощо.

Усе ширше сьогодні почали використовувати термін «діти з особливими освітніми потребами», який робить наголос на необхідності забезпечення додаткової підтримки в навчанні дітей, які мають певні відхилення в розвитку, що не дають їм змоги користуватися в повному обсязі тими освітніми послугами, що надаються школами в місцевій громаді.

Відповідно до ширшого розуміння інклюзивної освіти та міжнародних документів діти з особливими потребами – це особи до 18-ти років, які потребують додаткової підтримки в освітньому процесі (діти з порушеннями психофізичного розвитку, діти з інвалідністю, діти-біженці, працюючі діти, діти-мігранти, діти – представники національних меншин, діти – представники

релігійних меншин, діти із сімей з низьким прожитковим мінімумом, безпритульні діти, діти-сироти, діти із захворюваннями на СНІД/ВІЛ та інші).

В українському законодавстві термін *«діти з особливими освітніми потребами»* використовується у вужчому розумінні інклюзивної освіти, ніж вищеназваний, й охоплює дітей з порушеннями психофізичного розвитку та дітей з інвалідністю.

Особа з особливими освітніми потребами – особа, яка потребує додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення її права на освіту. Наявність особливих освітніх потреб визначає інклюзивно-ресурсний центр після проведення комплексної оцінки розвитку дитини.

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 2018 р. до категорії осіб з особливими освітніми потребами, які потребують додаткової підтримки під час освітнього процесу, належать:

1. Особи з порушеннями зору, слуху, опорно-рухового апарату; хворобами нервової системи; затримкою психічного розвитку, інтелектуальними порушеннями, складними порушеннями мовлення (у тому числі з дислексією); іншими складними порушеннями розвитку (у тому числі з розладами спектру аутизму).

2. Особи, яким встановлено електрокардіостимулятор або інший електронний імплантат чи пристрій.

3. Особи, які мають захворювання, що можуть бути перешкодою для проходження зовнішнього незалежного оцінювання, визначені МОН спільно з МОЗ.

4. Особи, які мають захворювання, що потребують постійного медичного нагляду, або періодичного здійснення індивідуальних медичних процедур із забезпечення життєдіяльності людини та/або контролю за її станом.

5. Особи, які потребують відновлення стану здоров'я у закладах загальної середньої освіти санаторного типу.

6. Особи, які опинились у складних життєвих обставинах, влаштовані до дитячих будинків сімейного типу, соціально-реабілітаційних центрів, перебувають у школах соціальної реабілітації.

7. Особи, які проживають на тимчасово окупованій території або у населених пунктах, на території яких органи державної влади тимчасово не здійснюють свої повноваження, або у населених пунктах, розташованих на лінії зіткнення.

8. Особи, які мають статус внутрішньо переміщених.

9. Діти-біженці та діти, які потребують додаткового та тимчасового захисту.

10. Особи, які здобувають спеціалізовану освіту та/або можуть прискорено опанувати зміст навчальних предметів одного чи декількох класів, освітніх рівнів.

11. Особи, які здобувають(ли) повну загальну середню освіту мовою, що не належить до слов'янської групи мов, або базову чи профільну середню освіту – мовою корінних народів (особи з особливими мовними освітніми потребами).

1.4. Універсальний дизайн та розумне пристосування в роботі з дітьми з особливими освітніми потребами

Ці два терміни зазначені серед інших у Конвенції ООН «Про права осіб з інвалідністю», яку Україна ратифікувала у 2009 році.

Уперше з'явившись в архітектурній сфері, *універсальний дизайн* в освіті є підходом, що забезпечує врахування всіх потреб учнів на етапі планування освітніх послуг/продуктів і стосується всіх аспектів освітнього процесу: навчальних програм, навчальних планів, процесу оцінювання навчальних досягнень учнів, дизайну навчальних закладів, спортивних майданчиків, веб-сайтів тощо.

Розумне пристосування означає внесення, коли це потрібно в конкретному випадку, модифікацій і коректив, які є необхідними, відповідними й виправданими. Це здійснюється для забезпечення реалізації всіх прав дітей/осіб з інвалідністю.

Універсальний дизайн в освіті – це дизайн усіх складових навчального процесу, в центрі його уваги є школяр, студент.

Дизайн враховує потреби всіх учнів, в тому числі з ООП, у створенні навчального плану, програми, в оцінюванні знань, під час вибору методів викладання, розробці архітектурного дизайну школи, бібліотеки, спортивних майданчиків, гуртожитків, веб-сайтів, посадових інструкцій та навчальних матеріалів.

Принципи універсального дизайну

Рівність та доступність використання має гарантувати рівність та доступність середовища для кожного, шляхом надання однакових засобів для всіх користувачів з метою уникнення уособлення окремих груп населення; дизайн має бути легким у сприйнятті для людей з різним рівнем можливостей.

У соціумі цей принцип застосовується в таких випадках: відсутність сходів до будівлі; вхід з розсувними дверима в супермаркетах, аеропортах тощо; інформація в доступних форматах, поручні різних рівнів у транспорті, в громадських приміщеннях; розташування банкоматів на висоті, доступній для кожної людини; навчальні матеріали, які враховують можливості різних осіб з ООП; титрування або переклад на жестову мову та інше.

У сфері освіти застосовується у таких випадках: архітектурно доступне та безпечне шкільне середовище; навчальні матеріали підготовлені таким чином, що можуть бути використані учнями та вихованцями з різними функціональними порушеннями; веб-сайти навчальних закладів розроблені так, що інформація на них доступна для осіб з порушеннями зору й слуху та інше.

Гнучкість використання має забезпечити наявність широкого переліку індивідуальних налаштувань та відповідати різним потребам, уподобанням і можливостям користувачів

У соціумі цей принцип застосовується у таких випадках: автобус з підіймачами або висувним пристроєм для заїзду; обладнання офісних робочих місць (стільці, столи, які регулюються за висотою), шкільних парт; різні варіанти входу – сходи, ескалатор, ліфт; ручка важільного типу на дверях; можливість придбати речі як у точці продажу, так і через Інтернет.

У сфері освіти застосовується у таких випадках: шкільний навчальний процес відповідає широкому спектру індивідуальних можливостей учнів; забезпечує гнучку методику навчання, викладання та представлення матеріалу; доступні та гнучкі навчальні плани й програми.

Простота та інтуїтивність використання дизайну повинна бути притаманна простота та інтуїтивно зрозуміле використання продукту та послуги. Як використовувати продукт, має бути зрозуміло будь-якій особі, незалежно від особистого досвіду, освіти, лінгвістичних навичок, віку, рівня концентрації уваги на цей момент.

У соціумі цей принцип застосовується у таких випадках: різні види піктограм; проста та зрозуміла інструкція щодо користування приладом; чіткі та інтуїтивно зрозумілі кнопки управління на виробництві, в готелях, в побутових товарах тощо; оптимальна та зручна розкладка продуктів і товарів в супермаркетах; цінники, які, окрім назви та ціни (великими літерами), також містять зображення товару.

У сфері освіти застосовується у таких випадках: навчальні матеріали прості та чіткі у використанні незалежно від навичок та досвіду учнів, вихованців; лабораторне обладнання та обладнання в майстернях із чіткими та інтуїтивно зрозумілими кнопками управління.

Доступно викладена інформація дизайну має сприяти ефективному донесенню до користувача необхідної інформації, незалежно від його можливостей сприйняття або зовнішніх умов.

У соціумі цей принцип застосовується у таких випадках: контрастні кольори стін та підлоги; в приміщенні рухомий рядок на екрані телевізора; назви вулиць, подані великим шрифтом; інформація про зупинки, що дублюються – усно і на табло у транспорті; інформація на веб-сайтах, викладена у доступних форматах (текстовий, відео, аудіоформат); доступна для сприйняття інформація на інформаційних табло, в оголошеннях, на рекламних щитах.

У сфері освіти застосовується у таких випадках: урахування різного впливу шкільного середовища на «сенсорний досвід» дитини; використання кольору, світла, звуків, текстури; легкий доступ до інформаційно-комунікативних технологій.

Терпимість до помилок. Дизайн має звести до мінімуму небезпеку для життя, можливість виникнення ризиків та негативних наслідків у разі випадкових або непередбачуваних дій користувачів.

У соціумі цей принцип застосовується у таких випадках: підсвічування сходів у місцях громадського користування; тротуарна плитка зі спеціальною тактильною поверхнею на перехресті; тактильна лінія яскравого жовтого кольору, щоб людина не оступилася в метро; неслизька підлога, що мінімізує ризик посковзнутися і впасти; при видаленні файлу з комп'ютера програма уточнює, чи дійсно користувач хоче це зробити; неправильне використання предмету не виводить його одразу з ладу кольорове маркування на дверях (на скляних дверях).

У сфері освіти застосовується у таких випадках: учні, вихованці повинні мати вдосталь часу, щоб надати відповідь на запитання; використання навчального програмного забезпечення, яке має вказівки/застереження, коли учень, вихованець робить неправильний вибір.

Малі фізичні зусилля. Дизайн має сприяти дієвому та зручному використанню послуги чи виробу з мінімальним рівнем стомлюваності. Він повинен бути розрахований на незначні фізичні зусилля, яких має докласти користувач.

У соціумі цей принцип застосовується у таких випадках: двері, що легко відчиняються; вмикач на висоті, зручний для кожного, у тому числі для дитини; горизонтальні рухомі доріжки в аеропортах; лавки в зонах очікування в метро чи автобусних зупинках, у парках, біля магазинів, аптек тощо; особлива форма кришки, пляшки, яка робить відкривання більш зручним.

У сфері освіти застосовується у таких випадках: двері, які легко відкривати учням, вихованцям з різними функціональними порушеннями; застосування ергономічних вимог/деталей (наприклад, дверні ручки, меблі).

Наявність необхідного розміру, місця простору. Дизайн має враховувати наявність необхідного розміру та простору під час підходу, під'їзду та різноманітних маніпуляцій, з огляду на антропометричні характеристики, стан та мобільність користувача.

У соціумі цей принцип застосовується у таких випадках: широкий ліфт; широкі автоматичні розсувні двері для проїзду мами з дитячим візком або людини, яка пересувається в інвалідному візку; широкі турнікети в громадських місцях; достатньо простору в кабінеті лікаря, щоб будь-яка людина могла пройти обстеження; достатньо простору в туалетній кабінці; достатньо простору в приміщеннях для людей, які користуються кріслом колісним, а також родин, які хочуть пересуватися колясками з дітьми.

У сфері освіти застосовується у таких випадках: доступні навчальні місця для учнів, вихованців, у тому числі з прилеглим простором для асистентів вчителів; меблі, фурнітура та обладнання, що підтримують широкий спектр навчання та навчальних методик; можливість регулювання середовища (наприклад, освітлення) для різноманітних потреб учнів у навчанні та інше.

Особливості застосування універсального дизайну в інклюзивному освітньому середовищі

- формує філософію освіти, освітнього процесу, середовища, яке враховує потреби всіх;
- змінює стереотипи і підходи до навчання;
- визнає право кожної дитини на освіту без будь-яких розмежувань;
- змінює освітній процес і середовище, а не учня;

- підтримує міждисциплінарний підхід за участі широкого кола фахівців;
- підтримує гнучкість програм, різні навчальні методики і проведення відповідного оцінювання, зважаючи на різноманіття потреб учнів і підготовки їх до опанування матеріалу;
- вимагає від учителів, адміністрацій шкіл, фахівців розуміння того, яким чином краще інтегрувати нові навчальні методики, допоміжні технології в практику і щоденне функціонування закладу освіти;
- не є «розміром, який пасує всім», «не панацея»; насамперед, це гнучкість і пошук альтернативних рішень;
- процес, який підтримує усіх учнів, які навчаються у закладі освіти.

Приклади розумного пристосування та універсального дизайну для окремих категорій дітей з ООП.

Фізичні / нейромоторні порушення

- 1) Розмітка кабінетів на рівні очей дитини (якщо дитина на візку).
- 2) Парта для дитини на візку.
- 3) Реабілітаційний стілець, стілець активності.
- 4) Стендар з опорою на спину, стендар з опорою на грудну клітину.
- 5) Трафарети, моделі букв, тренажери для розвитку дрібної моторики, ручки та олівці для правильної постави пальцевого хвату.
- 6) Обладнання для психомоторних вправ у лежачому положенні та обладнання куточка для релаксації (крісло-мішок / намет для усамітнення).
- 7) Обладнання для розвитку за системою Монтессорі (обладнання для навчання повсякденної діяльності, для розвитку сенсорних систем, елементарних математичних уявлень, настінні модулі).
- 8) Об'ємні моделі тварин, муляжі, моделі частин тіла людини або барельєфні моделі тварин, рослин тощо.
- 9) Матеріал з розвитку мови: серійні малюнки; розрізна азбука, настінна каса букв, індивідуальні каси букв, цифри для кожної дитини, звукові та складові схеми слів, таблиці для формування та розвитку мовлення, альбоми для розвитку мовлення.

Емоційні та поведінкові розлади

1) Облаштування робочого місця – парта-стіл огорожена з трьох боків, навушники для дитини та підставка під ноги/парта-конторка для занять стоячи.

2) Пристосування для усамітнення: палатка/ширма.

3) Пристосування для зняття напруги: гумка або м'яч для сидіння.

4) У викладанні використовується структурування матеріалу (розклад / алгоритми виконання завдань, PECS).

5) Слід застосовувати контейнери/сортери для роздавальних матеріалів.

6) Сенсорна кімната з обладнанням (сенсорний стіл та балансір, сухий басейн, сенсорні м'ячики, обтяжувачі п'ястків / жилети).

7) Об'ємні моделі та муляжі: тварин, рослин, частин тіла людини.

8) Для навчання математиці – набір «Нумікон» та тривимірні фігури.

Розлади мовлення

1) Ілюстрації букв настінні/індивідуальні, схеми слів/складів, PECS.

2) Для роботи з розвитку мовлення метроном та дзеркало індивідуальне/настінне.

3) Аудіозаписи звуків природи, міста, співу птахів, тварин, людей.

4) Друковані таблиці з зображенням органів мовлення.

5) Книги для читання по складах, збірки диктантів, прописи, розвивальні дидактичні ігри за навчальними та лексичними темами.

6) Трафарети, моделі букв, тренажери для розвитку дрібної моторики.

7) Слід комбінувати заняття з комп'ютерними іграми для розвитку мовлення.

8) Пісковий годинник/секундомір для виконання завдань використання ляльок для лялькового/пальчикового театру.

Порушення зору

1) Навчальне приміщення освітлене (верхнє освітлення + додаткове освітлення робочого місця).

2) Облаштування робочого місця – одномісна парта з вільним доступом з усіх боків.

3) Модифікація та адаптація обсягу матеріалу, наочності навчання, необхідна під конкретний зоровий діагноз: наочність чітка, на білому фоні, за потреби використовується проєктор.

4) Використання спеціальної оптичної техніки збільшення (лупи, окуляри, лінзи, призми, світлозахисні фільтри), неоптичної (зошити з матовим папером, фломастери чорного кольору, кольорові маркери тощо).

5) Варто слідкувати за поставою дитини: відстань від очей до робочої поверхні становить не менше за 30 см, використання трафарету для дотримання рядків, підставки для книг; підручники, надруковані шрифтом Брайля; розбірна азбука, каса букв, цифр і знаків за Брайлем та лінійно-рельєфним шрифтом; набори кубиків універсального дизайну із рельєфно-крапковим та лінійно-рельєфним шрифтом.

6) Рельєфні таблиці, друковані картки з ілюстраціями.

7) Тифлорепетитор (в т.ч. кишеньковий), 18-ти / 6-ти рядковий прилад для письма за системою Брайля).

8) Прилад Синявського, прилад для рельєфного малювання «Школяр».

9) Клавіатура по Брайлю для комп'ютера та програми синтезу мови для запису та читання комп'ютерного тексту.

Порушення слуху

1) Бездротова система у вільному звуковому полі: бездротова система індивідуального користування, радіомікрофони, підсилювач, акустичні колонки.

2) Безпроводна кишенькова система для глухих дітей/зі зниженим слухом.

3) Робоче місце дитини розташовують так, щоб вона завжди добре бачила обличчя вчителя.

4) Слід вимагати від дитини, щоб вона завжди дивилась на вчителя у момент його мовлення.

5) Створити правило: коли до дитини звертаються, вона має відповісти «Так» за для фокусування уваги.

6) Друковані таблиці та карток з ілюстраціями для пояснення.

7) Віброфон.

8) Слухомовленнєвий комп'ютерний тренажер.

9) Наочний матеріал з розвитку мовлення: предметні, сюжетні, серійні малюнки; розрізна азбука, настінна каса букв, індивідуальні каси букв, цифр, набір для рахунку, палички Кюізенера, набір геометричних фігур для кожної дитини, звукові та складові схеми слів.

Порушення розумового/інтелектуального розвитку

1) Адаптація змісту освіти до пізнавальних можливостей учнів, що виявляється в зменшенні обсягу матеріалу, його спрощенні за характером і структурою.

2) Наочність навчання: використання різних видів наочності, її відповідність рівню розвитку сприймання й мислення дитини, поступове ускладнення (від реальних предметів та об'єктів до символічної наочності), залучення усіх аналізаторів (слух, зір, дотик), поєднання наочних методів із словесними, практичними.

3) Матеріали для розвитку дрібної моторики / слухового та зорослухового праксису (дидактичні ігри, предмети, які звучать).

4) Наочний матеріал з розвитку мови: предметні, сюжетні, серійні малюнки, настінна каса букв, індивідуальні каси букв, цифри для кожної дитини, звукові та складові схеми слів, розрізна абетка, комплект фотоілюстрацій в асортименті.

Труднощі в навчанні:

1) Обладнання для розвитку зорового праксису/гнозису:

- набори кольорів/форм / іграшок / паличок / іграшки для нанизування за розміром / формою;
- таблиці з зображеннями за темами + іграшки;
- малюнки з абрисними згрупованими зображеннями та окремі зображення;
- ігри з розвитку просторових понять;
- часові поняття: циферблат + картинки дій людини в різний проміжок доби / календар + картинки одягу та дій людини в різні сезони/ картинки людини в різному віці.

2) Обладнання для навчання математиці: набір «Нумікон» та тривимірні фігури.

3) Дидактичні ігри: набір сенсорних м'ячиків, дидактична іграшка «Черепашка»; логопедичне лото; балансувальні хмаринки.

4) Комплект фотоілюстрацій в асортименті: професії, овочі, емоції, дерева, жителі природи, комахи, дії дітей, дикі птахи, меблі та інтер'єр, будівельні матеріали.

////////////////////////////////////

ТЕМА 2

АКТУАЛЬНІ ЗАСОБИ В АДАПТИВНІЙ ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

2.1. Засоби адаптивної фізичної культури

Основним засобом адаптивної фізичної культури є фізична вправа – особливий вид рухової діяльності, за допомогою якого здійснюється спрямований вплив на того, хто займається, і вирішуються освітні, виховні, розвивальні, оздоровчі, корекційні, компенсаторні та профілактичні завдання.

Окрім основного засобу – фізичної вправи, в АФК використовуються додаткові (загальнопедагогічні, спортивно-медичні та їх спеціалізовані різновиди) та допоміжні засоби.

Основний засіб адаптивної фізичної культури – фізичну вправу – досить повно та всебічно описано у підручниках з теорії та методики фізичної культури, фізичного виховання, спорту, де докладно розглянуті: зміст та форма фізичної вправи, техніка фізичних вправ, різновиди навантаження та відпочинку, біологічні фактори та закономірності адаптації людини до фізичних навантажень, теоретичні аспекти навчання рухових дій та багато інших питань. Детальний розгляд питань адаптації людини до фізичних навантажень з позиції фізіології, анатомії, гістології, біохімії та інших біологічних наук, безумовно, виправдано, оскільки теорія адаптації є основою, базисом теорії спортивного тренування, формування тренуваності людини (Л. П. Матвеев, В. Н. Платонов).

Водночас вплив на людину фізичних вправ ніколи не обмежується лише його біологічною сферою, він поширюється на психіку, свідомість, поведінку. Тільки виходячи з фактичної єдності матеріальних і психічних явищ, які відбуваються у процесі виконання фізичних вправ, єдності з позицій матеріалістичної діалектики, можливо правильно трактувати їх зміст.

Враховуючи те, що людина з особливими потребами розглядається в адаптивній фізичній культурі як принципово неподільна і цілісна єдність, під час розгляду сутності фізичних вправ логічно більш пильну увагу приділити вивчення їх психологічних особливостей, а також можливостей використання цих особливостей у процесі навчання, виховання, розвитку фізичних якостей та здібностей.

Тому тут зупинимося на питаннях, що мають велике значення для адаптивної фізичної культури та недостатньо повно висвітлені в перерахованих підручниках і навчальній літературі з фізичної культури для осіб з особливими потребами (Шапкова Л. В., 2001, 2002, 2005).

Фізичні вправи, що є усвідомленими цілеспрямованими діями, пов'язані з цілим рядом психічних процесів (увагою, пам'яттю, мовленням та інше), з уявленнями про рухи, мисленнєвою роботою, емоціями та переживаннями тощо, розвивають інтереси, переконання, мотиви, потреби. Формують волю, характер, поведінку і є, таким чином, одним із засобів духовного розвитку людини; тобто впливають одночасно на організм та особистість.

Ефективність впливу фізичних вправ на організм та особистість визначається впливом низки факторів: по-перше, особливостями самих вправ, їх складністю, новизною, емоційністю, величиною навантаження; по-друге, індивідуальними особливостями людини, яка займається: віком, статтю, станом здоров'я, рухових можливостей, обмежених дефектом, супутніми захворюваннями та вторинними порушеннями, станом збережених функцій (рухових, сенсорних, інтелектуальних), руховим досвідом, здатністю до навчання та контактів, особистою зацікавленістю; по-третє, зовнішніми умовами – психологічним кліматом на занятті, що створює особистий комфорт. (Шапкова Л. В., 2005).

Щоб цілеспрямовано добирати фізичні вправи відповідно до індивідуальних особливостей дітей, які займаються, потрібно враховувати таке: умови проведення занять, характер фізкультурної діяльності у різних видах адаптивної фізичної культури, розуміти, що всі вправи діляться на групи за певними ознаками. Єдиної їх класифікації не існує, тому що одна і та ж вправа має різні ознаки і може увійти в різні класифікаційні групи.

У літературі найчастіше зустрічаються такі класифікації (Курамшин Ю. Ф., 2003):

- за цільовою спрямованістю їх використання: загально-розвивальні, професійно-прикладні, спортивні, рекреаційні, лікувальні, профілактичні, корекційні вправи;

- за впливом на розвиток окремих якостей (здібностей) людини: вправи на розвиток швидкісних, силових, швидко-силових, координаційних якостей, витривалості, гнучкості, сенсорно-перцептивних, інтелектуальних, естетичних, вольових здібностей;

- за проявом певних рухових умінь та навичок: акробатичні, гімнастичні, ігрові, бігові, стрибкові та інші вправи;

- за структурою вправ: циклічні, ациклічні, змішані;
 - за впливом на розвиток окремих м'язових груп: вправи для м'язів шиї та потилиці, спини, живота, плечового пояса, плеча, передпліччя, п'ясті, тазу, стегна, гомілки та стопи;
 - за особливостями режиму роботи м'язів: динамічні, статичні (ізометричні) вправи, комбіновані вправи;
 - за участю механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності: аеробні, анаеробні, аеробно-анаеробні вправи;
 - за інтенсивністю роботи: максимальною, субмаксимальною, великою, середньою, малою та помірною;
 - за впливом на розвиток різних систем і функцій організму: дихання, кровообігу, вестибулярного апарату та ін.
 - за предметними формами застосування: гімнастика, спорт, ігри, туризм;
 - за кількістю тих, хто займається: з партнером, без партнера.
- Щодо АФК Л. В. Шапкова (2005) додатково виділяє такі класифікаційні критерії та групи фізичних вправ:
- за видами адаптивного спорту: спорт глухих, сліпих, осіб з ураженням опорно рухового апарату або інтелектуальним порушенням;
 - за лікувальним впливом: вправи на відновлення функцій паретичних м'язів, опорності, рухливості в суглобах; вправи, що стимулюють настановні рефлексії, трофічні процеси, функції дихання, кровообігу та ін.;
 - за вихідним становищем: у положенні лежачи на животі, спині, боці, сидячи, стоячи, на колінах, у присіді та ін.;
 - за ступенем самостійності виконання вправ: самостійне, за допомогою, за допомогою страховки, опорою на милиці, палиці, за допомогою протезів, ортезів та технічних пристроїв, у ходунках, колясці, в умовах розвантаження (на підвісці), у формі ортопедичного укладання, пасивних вправ та ін.;
 - за інтеграцією міждисциплінарних зв'язків: художньо-музичні, хореографічні, танцювальні, вправи формокорекційної ритмопластики; вправи, пов'язані з рольовими руховими функціями в казко-, драмо-, ігротерапії, що активізують мислення, мову, увагу, пам'ять, елементарні математичні здібності;
 - за координаційною спрямованістю: вправи на орієнтування у просторі, рівновагу, точність, диференціювання зусиль, розслаблення, ритмічність рухів та інших.

Важливою класифікаційною ознакою поділу фізичних вправ є спортивний інвентар, за допомогою якого виконуються фізичні вправи: крісло-коляска, сани для лижного спорту, сани для хокею тощо.

2.2. Технічні засоби та тренажери в адаптивній фізичній культурі

Тренажером є засіб матеріально-технічного забезпечення навчально-тренувального процесу, що дозволяє організувати штучні умови для ефективного формування рухових умінь і навичок, розвитку та вдосконалення якостей і здібностей людини, що відповідають вимогам її майбутньої діяльності.

До тренажерів, що застосовуються у фізичній культурі, слід віднести ті, що дозволяють у штучних умовах ефективно формувати рухові вміння та навички, розвивати та вдосконалювати якості й здібності тих, хто займається. Вони необхідні для діяльності, характерної для фізичної культури (спортивної, освітньої, рекреаційної, реабілітаційної тощо).

Оскільки сучасні види фізичної культури сильно відрізняються один від одного за складом дії та способами діяльності, то поняття «тренажер» містить лише найзагальніші та водночас істотно різні ознаки.

Важливим етапом вирішення проблеми ефективного формування вправ із заданими властивостями за допомогою тренажерів є побудова їхньої класифікації. Правильно побудована класифікація не тільки дозволяє охопити всі об'єкти, що вивчаються з урахуванням їх розвитку та зв'язків між ними, а й сприяє виявленню нових, не відомих раніше об'єктів і виявленню їх зв'язків з існуючими.

Для побудови природної класифікації тренажерів, що застосовуються для формування фізичних вправ, спочатку розглянемо способи, що забезпечують переважно енергосиловий аспект взаємодії технічних пристроїв з тими, хто займається та реалізує потік інформації, який поступає до учня по каналу прямого зв'язку.

Об'єднання цих способів в єдину класифікаційну ознаку відображає специфіку аналізованих тренажерів. У їх конструкціях процес подачі інформації для особи, яка займається по каналу прямого зв'язку, і процес надання фізичного впливу часто поєднуються в єдине ціле. Причому інформація в цьому разі надходить до центральної нервової системи як через зоровий і слуховий аналізатор, так і через сприймання руху проприорецептори.

Перший спосіб впливу тренажерів на учасника зводиться до підготовки тих чи інших властивостей середовища до його можливостей з метою їхньої максимальної реалізації як під час навчання, так і під час розвитку необхідних якостей. Водночас він надає людині повну свободу у виборі способу виконання рухів, зовсім не регламентуючи його.

Цей спосіб створення штучних умов формування рухових дій передбачає зміну таких параметрів: ширини, висоти, кута нахилу, площі опорної поверхні та площі поперечного перерізу снаряда, пружності, кольору, звуку, запаху, температури, жорсткості та коливань, що взаємодіють, з тим, хто займається з предметом, снарядів і опори; дії сили тяжіння спортсмена та знаряддя; опору середовища; швидкості її переміщення відносно тих, хто займається.

В АФК цей спосіб широко використовується в роботі з порушенням зору (застосовуються озвучені м'ячі, предмети з посиленими запахами, яскраво і незвичайно забарвлені предмети, нагрівальні прилади, поверхні з різною жорсткістю); з особами, що мають ураження опорно-рухового апарату (застосовуються пристрої, що змінюють перелічені геометричні параметри опори та знаряддя, дію сили тяжіння та інше); особи, які страждають порушеннями інтелекту (застосовуються яскраво забарвлена розмітка підлоги; квадрати, кола, лінії; м'ячі різного розміру, ваги та кольору, похилі поверхні та ін.).

Другим способом впливу на особу, яка займається, є програмування за допомогою тренажерів тривалості, темпу, ритму та інших характеристик руху та здійснення опосередкованого (через зоровий, слуховий та інші аналізатори) стимулюючого впливу. Даний спосіб активніше впливає на спортсмена, оскільки програмує тимчасову компоненту руху і, на відміну від першого, активно використовує інформаційний канал прямого зв'язку.

Головне завдання, яке вирішують тренажери цієї групи, зводиться до об'єктивізації відомостей, що надходять до людини по каналу прямого зв'язку в процесі виконання завдання. На відміну від так званих технічних засобів термінової інформації, що сигналізують про якість виконання спортсменом дій, тренажери цієї групи представляють спортсмену ті чи інші параметри еталонного (оптимального) варіанта вправи, що розучується, і можуть застосовуватися як самостійно, так і в комплексі із засобами інформації про дії спортсмена.

В АФК, особливо під час роботи з особами, які мають порушення сенсорних систем, найбільшого значення набувають тренажери, програмуючі параметри, що включають тимчасову компоненту руху і адресують інформацію до слухового або зорового аналізатора.

Як правило, подібні тренажери виступають у ролі звуколідерів, які інформують про тривалість, темп, швидкість та інші характеристики рухів.

За допомогою тренажерів другої групи можуть бути запрограмовані оптимальні звукові сигнали про правильний ритм з'єднання з декількома елементами, наприклад: бігу, акробатичних вправ, розбігу та опорного стрибка тощо. Відтворення цих сигналів у процесі виконання завдання є зовнішньою підказкою, яка веде за собою спортсмена, нав'язує йому правильний ритм з'єднання елементів, що розучується або вдосконалюється.

Цікаві перспективи відкриває використання звукових сигналів про послідовність напруги тих чи інших м'язів під час виконання вправи. Записані на магнітофон за допомогою поліміофонічної установки сигнали від м'язів кваліфікованих спортсменів під час виконання ними рухових дій можуть бути своєрідним орієнтиром для правильного відтворення м'язових напруг для людини, яка займається, що розучує ці рухові дії.

Тренажери, що програмують різні характеристики рухів, можуть адресувати свою інформацію не тільки слуховому, а й зоровому аналізатору. Зокрема, добре відомі у бігунів, плавців та інших спортсменів тренажери, що задають необхідну швидкість переміщення спортсмена шляхом послідовного запалення електричних лампочок або руху з необхідною швидкістю візка, прапорця тощо, що знаходяться в полі зору спортсмена, з успіхом можуть застосовуватися і в АФК під час вдосконалення та розвитку швидкості бігу, наприклад, з глухими та поганочуючими спортсменами.

Третім способом створення штучних умов є обмеження нераціональних траєкторій і положень ланок тіла людини, яка займається, і снаряду, що призводять до енергетичних втрат, розсіювання енергії тощо. Цей спосіб, на відміну від двох перших, представляє інформацію у вигляді оптимальних окремих крапок, ще більше регламентує дії спортсмена, організовуючи просторові орієнтири і спрямовує розгортання рухів у необхідному руслі.

В АФК тренажери цієї групи мають величезне значення для осіб з порушенням зору, інвалідів з ураженням опорно-рухового апарату.

Четвертий спосіб впливу тренажерів на спортсмена – надання узагальненого фізичного впливу у вигляді тяги, прикладеної до його тіла, як правило, в ділянці загального центру маси (ЗЦМ) тіла, у напрямку вгору, вперед, вперед-вгору, по колу, назад, вниз; поштовху або кидка; обертання тіла спортсмена навколо осі, що проходить в ділянці ЗЦМ тощо.

Неважко бачити, що цей спосіб створює штучні умови, які можуть активно впливати на техніку виконання вправи та реалізовувати програми переміщення ЗЦМ тіла спортсмена (програму місця), його обертання (програму орієнтації), а також обидві програми одночасно.

Цей спосіб можна розглядати як найбільш доступний та ефективний шлях для застосування тренажерів в АФК.

Впливаючи на узагальнений фізичний вплив, такі тренажери дозволяють компенсувати недостатні компоненти їх фізичної підготовленості та обмеження, зумовлені дефектом або захворюванням, або, навпаки, мобілізувати наявні резерви, створюють безпечні умови виконання вправи, що забезпечує сприятливий емоційний фон занять, допомагають освоїти координаційну структуру рухових процесів. Можливість відтворення спортсменом програми місця та орієнтації, обох цих програм одночасно дозволяє організувати недоступний під час традиційного навчання потік об'єктивної інформації до вправи спортсменом в період виконання ним вправи. Причому інформації, адресованої не тільки зоровому аналізатору, а й проприорецепторам, що безпосередньо сприймають рух. Дана особливість тренажерів має велике значення для формування необхідних відчуттів та сприйняття самої дії та умов, у яких воно здійснюється.

П'ятим способом впливу тренажерів на людину є керування її суглобовими рухами (в одному, двох або кількох суглобах). Такий спосіб забезпечується за допомогою штучних умов виконання тієї чи іншої частини програми пози, дозволяє спортсменом з перших спроб освоювати оптимальний варіант рухової дії.

Шостий спосіб впливу тренажерів на спортсмена полягає у здійсненні електростимуляції напруги тих чи інших груп м'язів. На відміну від п'ятого способу, в якому тренажери відтворюють кінематику суглобових рухів людини ззовні, у цьому способі технічні засоби найактивніше втручаються в процес управління руховою дією шляхом моделювання командних (еферентних) сигналів спортсменом.

Такі основні способи оптимізації процесу формування рухових дій за допомогою тренажерів, способи оптимізації енергосилової взаємодії спортсмена із зовнішнім середовищем та пред'явлення йому інформації по каналу прямого зв'язку.

Відповідно до виділених способів впливу штучних умов на людину розділимо тренажери, що застосовуються в АФК, на шість груп. Тому доцільно присвоїти виділеним групам, а точніше способам впливу на людину, відповідно до яких утворені ці групи, назву «рівень»: від першого до шостого, підкреслюючи тим самим зростаючий вплив від вправи на спортсмена, що її виконує. Можна сказати, що за першого способу тренажери «полегшують» дії людини, за другого – «стимулюють», за третього – «направляють» її, за четвертого – «допомагають» спортсмену, який займається, за п'ятого – «керують» переміщенням ланок, а за шостого – «надсилають команди» до м'язів спортсмена.

Другим важливим завданням, що стоїть перед тренажерами, що використовуються для формування рухових дій, є об'єктивізація сторонньої (додаткової) інформації, що надходить по каналу зворотного зв'язку.

Першим способом такої взаємодії є забезпечення викладача та особи, яка займається, терміною або поточною інформацією про ті чи інші характеристики рухів. Зазвичай засоби, що реалізують цей спосіб, додатково поділяються за основними параметрами рухів (Фарфель В. С., 1975).

Другим способом взаємодії тренажерів зі спортсменом є забезпечення його (і тренера) терміною або поточною інформацією про допущені помилки.

Третій та четвертий способи взаємодії тренажерів з учнями забезпечують термінову або поточну адаптацію штучних умов до дій спортсмена, який займається, за рахунок управління за допомогою швидкодіючих ЕОМ-блоками власних пристроїв, звуко-, світлолідерами тощо (третій спосіб) або блоками, що програмують електростимуляційні сигнали до м'язів спортсмена (четвертий спосіб).

За допомогою цієї класифікації можуть бути розглянуті тренажери, що застосовуються для формування конкретної рухової дії, групи вправ і, нарешті, всі тренажери, що використовуються в адаптивній фізичній культурі. Вона показує наявні резерви як інтенсифікації процесу формування рухових дій із заданим результатом, зменшення ймовірності освіти і закріплення рухових помилок.

2.3. Спортивний інвентар в адаптивної фізичної культури

В АФК використовується велика група спеціальних додаткових засобів, без яких заняття з особами, які мають особливі потреби, зокрема з інвалідністю, взагалі неможливі. Це – засоби, що забезпечують доступність до занять, та засоби, що є найважливішим компонентом змагальної діяльності, – спортивний інвентар для інвалідів: протезна техніка для верхніх та нижніх кінцівок, численні технічні засоби, у яких спортсмен тренується, змагається сидячи (коляски для різних видів спорту), сани для занять лижними видами спорту, конструкції для велоспорту та багато інших), спеціальне обладнання для виконання вправ сидячи (для волейболу сидячи, легкоатлетичних метань, фехтування тощо), спеціальні озвучені м'ячі для незрячих спортсменів та ін.

Ця група спеціальних додаткових засобів для адаптивної фізичної культури є численною.

Як приклад розглянемо спортивний інвентар до виконання рухових дій у положенні сидячи.

Спортивний інвентар для виконання рухових дій у положенні сидячи – це такі технічні засоби, що дозволяють виконати фізичні вправи особам, які частково або повністю втратили функції нижніх кінцівок, тобто технічні засоби, що дозволяють виконувати цілу низку рухових дій (побутового, професійного, спортивного, рекреаційного та іншого характеру) переважно за допомогою рук та тулуба без використання нижніх кінцівок.

Найчастіше під такими технічними засобами мали на увазі так звані крісла-візки. Саме з них розпочиналася, наприклад, історія паралімпійського руху. Однак на сьогодні є велика кількість технічних засобів, що дозволяють виконувати рухові дії за допомогою рук і тулуба без використання нижніх кінцівок і не відносяться до крісла-візка.

Особливо багато таких засобів розроблено та застосовується у сфері адаптивного, насамперед паралімпійського спорту. Для того щоб у цьому переконатися, необхідно згадати види спорту, що входять до програми зимових Паралімпійських ігор.

Розуміючи цю обставину, деякі автори наголошують на тому, що подібні технічні засоби застосовуються переважно особами, які мають ураження спинного мозку (так звані «спинальники»). Безперечно, це так. Але практика показує, що технічні засоби для виконання рухових дій у положенні сидячи використовують і

особи, які перенесли ампутацію нижніх кінцівок, що мають наслідки ДЦП, віднесені до категорії «інших» за спортивною медичною класифікацією інвалідів, прийнятої в паралімпійському русі, та представники інших нозологічних груп, у яких уражені нижні кінцівки.

Тут, однак, слід зауважити. У перелічених випадках мають на увазі таке ураження нижніх кінцівок, яке сутнісно виключає можливість їх використання у діяльності, виконуваний на цьому технічному засобі. Саме тому до цих технічних засобів не слід відносити, наприклад, триколісний велосипед для осіб із наслідками ДЦП, у якому головні дії щодо переміщення засобу здійснюються ногами, хоча спортсмен і перебуває в положенні сидячи. Також до цих технічних засобів не можна віднести звичайний (або спортивний) велосипед, який керується людиною з ампутаційними ураженнями нижніх кінцівок, але використовує протези, що замінюють ці кінцівки.

Термін «спортивний інвентар для виконання рухових дій у положенні сидячи» знімає всі зазначені вище протиріччя. До цих технічних засобів можуть бути віднесені не тільки крісла-візки, а й крісла-сани, хандицикли, засоби для занять веслуванням, воднолижним спортом та ін. без за діяння нижніх кінцівок, незалежно від нозологічної групи («спинальники», «ампутанти», «церебральники» та ін.).

Головне, що всі ці особи не використовують нижні кінцівки у діяльності.

Розглянемо класифікації спортивного інвентарю до виконання рухових дій у положенні сидячи.

Як першу класифікаційну ознаку (основу розподілу) візьмемо мету діяльності, що виконується людиною, яка знаходиться в технічному засобі, і роль рухових дій з управління, маневрування технічним засобом у цій діяльності.

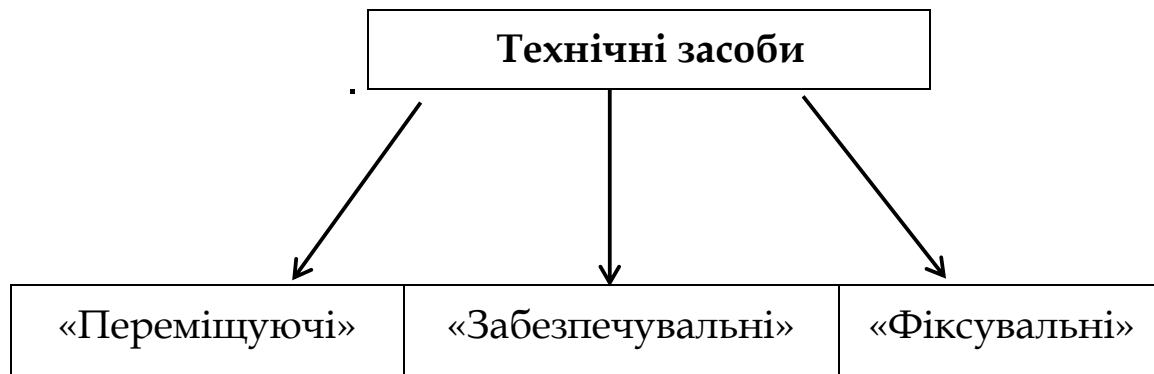
Виходячи з цієї ознаки, усі технічні засоби даного типу можемо поділити на три великі групи (мал. 1):

1) технічні засоби, які забезпечують діяльність. Метою якої є, власне, переміщення технічного засобу з тим, хто в ньому займається, а рухові дії з управління, маневрування цим засобом становлять саму суть діяльності («переміщаючі» технічні засоби);

2) технічні засоби, які дозволяють виконувати діяльність. Мета якої виходить за рамки тільки його переміщення, а рухові дії з управлінням та маневруванням технічним засобом складають

основу, на базі якої здійснюються головні (визначальні) рухові дії, що реалізують задану мету діяльності («забезпечувальні» технічні);

3) технічні засоби, переміщення у яких або мінімальні, або взагалі відсутні, а рухові дії, що реалізують мету тієї чи іншої діяльності, жодним чином не пов'язані з керуванням, маневруванням технічним засобом (технічні засоби, що «фіксують»).



*Мал. 1. Класифікація технічних засобів
для виконання рухових дій у положенні сидючи*

Наочно можна проілюструвати технічні засоби виділених груп на прикладі адаптивного спорту. Так, наприклад, до першої групи належать гоночні візки, до другої – крісла-візки для гри в баскетбол, а до третьої – технічні засоби для розміщення спортсмена-паралімпійця, який бере участь у змаганнях з фехтування.

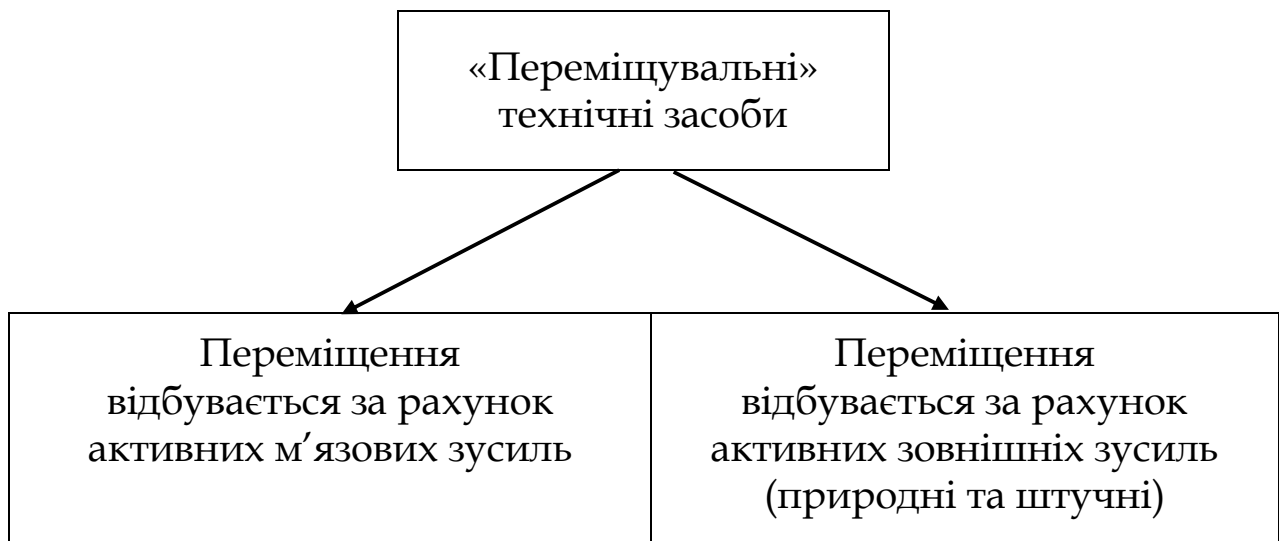
Гоночні візки використовуються для того, щоб якнайшвидше подолати відстань від старту до фінішу, і всі дії спортсмена спрямовані саме на це.

Крісла-візки для гри в баскетбол дозволяють спортсмену переміщатися баскетбольним майданчиком, але дії з управління та маневрування візком складають базу, можна сказати, – фон, що дозволяє здійснювати головні (визначальні) для баскетболу дії: прийом та передачу м'яча, ведення м'яча, кидок у кошик тощо.

У фехтуванні, зрозуміло, головне – володіння зброєю, а крісло-візок використовується лише для розміщення спортсмена.

Друга класифікаційна ознака – ступінь участі активних м'язових зусиль людини або зовнішніх сил у переміщенні технічного засобу разом із людиною – належить до першої групи «переміщувальних» технічних засобів.

Відповідно до цієї ознаки всі технічні засоби першої групи поділяються на дві підгрупи (мал. 2):



Мал. 2. Підгрупи «технічних засобів, що переміщують», виділені в залежності від ступеня участі в їх переміщенні активних м'язових зусиль людини або зовнішніх сил

1) технічні засоби, переміщення яких забезпечується переважно за рахунок активних м'язових зусиль людини, яка перебуває усередині того чи іншого технічного засобу;

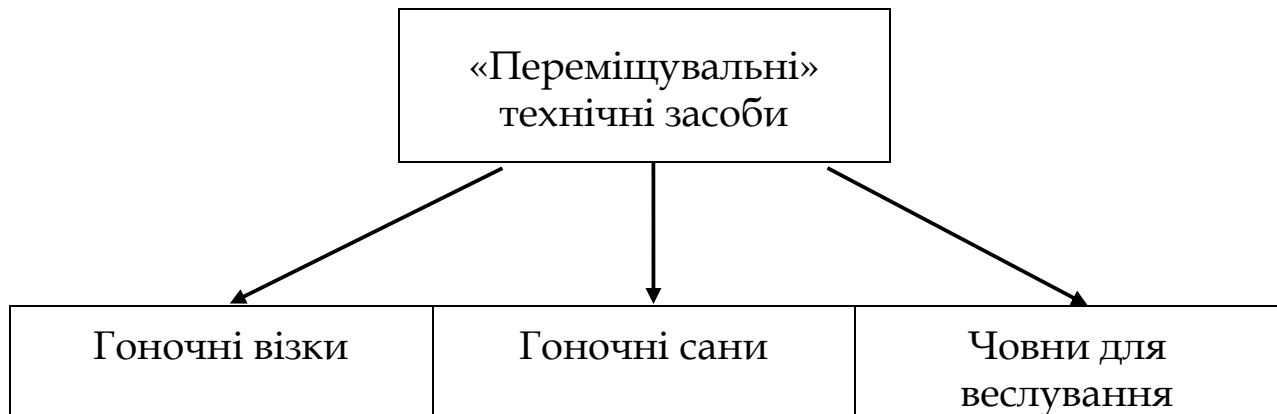
2) технічні засоби, переміщення яких забезпечується переважно за рахунок зовнішніх по відношенню до них сил, які своєю чергою можуть бути природними (сила тяжіння пристрою та людини під час спуску з гір, сила вітру, сила партнера) та штучними (сила електромотора, звичайного двигуна тощо).

Ця класифікаційна ознака не застосовується по відношенню до другої та третьої групи технічних засобів, оскільки «забезпечувальні» технічні засоби другої групи керуються лише за рахунок активних м'язових зусиль людини, а в «фіксувальних» технічних засобах третьої групи потреба будь-яких сил їхнього переміщення чи управління ними, взагалі, відсутня, оскільки вони перебувають практично у статичному положенні.

Наступна класифікаційна ознака – особливості докладання людиною м'язових зусиль (або конкретніше – до чого саме вони докладені) – дозволяє розділити на перелічені нижче класи найбільш численні та різноманітні «переміщувальні» технічні засоби, що приводяться в рух переважно за рахунок активних м'язових зусиль людини (мал. 3):

- гоночні візки (зусилля докладаються безпосередньо до колес);
- хандицикли (зусилля докладаються до педалів ручного приводу колеса);

- гоночні сани (санчата) (зусилля докладаються за допомогою лижних палиць або інших пристроїв до поверхні, по якій ковзають санки (санки));
- човни для веслування (зусилля докладаються за допомогою весла до води).



Мал. 3. Класи «переміщувальних» технічних засобів, що рухаються за рахунок активних м'язових зусиль людини, виділені залежно від місця докладання людиною зусиль

Легко побачити, що саме такі технічні засоби є домінантними у паралімпійських змаганнях (як літніх – перші два класи, так і зимових – третій клас).

Залежно від особливостей зовнішніх сил, переважно за допомогою яких здійснюється рух технічних засобів, що «переміщають», останні поділяються на такі класи:

- monoski – конструкція для гірськолижних спусків – природна сила тяжіння спортсмена та технічного засобу;
- велоконструкція з чотирма колесами для швидкісного спуску – та ж сила, що й у monoski;
- яхта для вітрильного спорту – природна сила вітру;
- дельтаплан з кріслом-візком – природна сила вітру;
- човен для спуску по гірських річках – природна сила (течії річки);
- крісло-візок, керована людиною, яка супроводжує особу з інвалідністю;
- карти з ручним керуванням – штучна сила (сила двигуна);
- водні лижі – штучна сила (сила тяги моторного човна).

Другу групу технічних засобів («забезпечуючі» технічні засоби), виокремлену за першою класифікаційною ознакою, можливо поділити на підгрупи, виходячи з особливостей виду діяльності, для якого пропонуються ці засоби. Стосовно адаптивного спорту цю підставу для поділу технічних засобів можна назвати так – вид адаптивного спорту, для якого призначений технічний засіб.

У цьому доцільно виділити технічні засоби для:

- баскетболу;
- регбі;
- тенісу;
- хокею на санях;
- танців;
- художньої гімнастики.

Третя група технічних засобів – «фіксувальні» – також може бути поділена на підгрупи залежно від основної діяльності, що виконується (наприклад, від дій, характерних для того чи іншого виду адаптивного спорту).

Так, виділяють технічні засоби, що дозволяють виконувати рухові дії характерні для:

- легкоатлетичних метань (списи, диски, ядра, булави);
- фехтування;
- кульової стрільби;
- стрільби з лука;
- бочче;
- гольфу;
- боулінгу;
- керлінгу;
- армспорту.

Такі основні групи, підгрупи, класи спортивного обладнання для виконання рухових дій сидячи.

ТЕМА 3

МЕТОДИКА АДАПТИВНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ОСІБ З РІЗНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

3.1. Адаптивна фізична культура осіб з порушенням слуху

Глухота – повна відсутність слуху або такий його ступінь зниження, за якою розбірливе сприйняття мови стає неможливим.

Повна глухота зустрічається рідко. Більшість глухих мають залишки слуху, що дозволяє їм сприймати певні звуки. Такий стан визначають як слабочуючі або туговухість.

Сьогодні ще не до кінця вивчені всі причини порушення слуху. Розрізняють уроджену і набуту глухоту. Причинами уродженої патології могли бути хвороби матері або прийом нею хіміопрепаратів під час вагітності, травми дитини під час народження. Зустрічаються сімейні спадкові форми глухоти. Набута патологія, як правило, є наслідком ускладнень інфекційних хвороб, хімічних отруєнь, травм і захворювань нервової системи. Причина втрати слуху і рівень ураження системи слуху мають значення для оптимізації спілкування.

Таблиця 1

Причини й локалізація ушкодження органу слуху,
що впливає на сприйняття звуків

Мета і завдання викладача	Зміст практичної роботи
Знання і розуміння цінностей учня, його мети, проблем, бажань, старань, інтересів.	Визначити коло інтересів учня.
Знання й розуміння переконань учня, діапазону його можливостей і якостей	З'ясувати зміст самотійних дій учня.
	Виявити пріоритети учня у виборі предметів діяльності спортивного інвентарю.
	З'ясувати самооцінку учня, виявити причини його сумнівів, побоювань, тривоги, страхів

За уроджених форм глухоти, як правило, не ушкоджується вестибулярна функція, водночас за набутої глухоти вона значно уражена. Глухота впливає на зниження рівня здоров'я. Аналіз анатомо-фізіологічних зв'язків слухового аналізатора з іншими органами і системами організму показує, що ушкодження органа слуху може викликати порушення:

- рефлекторних рухових реакцій на слухові подразники;
- відчуття рівноваги;
- функції окорухових м'язів;
- функції оральних, артикуляційних, фарин- і ларингенальних м'язів;
- несвідомих автоматичних рухів, які забезпечуються екстрапірамідною системою;
- вегетативних реакцій організму.

Теоретичний аналіз формується за практичними спостереженнями. Так, за умов глухоти відмічається дисгармонійний фізичний розвиток, порушення опорно-рухового апарату (сколіоз, плоскостопість). Відсутність мовного дихання призводить до значних порушень механіки акту дихання: значне скорочення фази видиху, зниження життєвої ємності легенів та екскурсії грудної клітки. У глухих більше виражена реакція серцево-судинної системи на фізичне навантаження, а процес відновлення відбувається довше. Під час деяких нозологій мають місце порушення вестибулярної функції і вегетативних реакцій. Як правило, відмічається швидке стомлення, зменшення обсягу короткочасної пам'яті, ускладнення під час входження в навчальний процес.

Порушення рухової активності може мати такі прояви:

- проблеми збереження статичної і динамічної рівноваги;
- низький рівень розвитку просторової орієнтації;
- уповільнене оволодіння руховими вміннями і навичками;
- збільшення часу рухових реакцій і реакцій за вибором;
- зниження станової сили;
- відставання в стрибучості;
- нераціональний розподіл фізичних зусиль під час руху;
- низький темп рухів;
- погіршення рухової пам'яті;
- зниження здатності ідентифікувати людей і об'єкти;
- неадекватне зниження відчуття безпеки;
- перевага зорово-м'язових уявлень над м'язово-руховими;
- зниження точності сприймання;

- зниження точності відтворення часових параметрів;
- недосить точна координація і невпевненість рухів.

Тестування за ознак глухоти. Тестування слуху проводиться лікарями за методиками Ринне, Вебера, Швабаха, техніка проведення яких викладена у спеціальній медичній літературі.

У роботі з глухими обов'язково тестують вестибулярну функцію, з'ясовують скарги на запаморочення, визначають наявність ністагму, порушення рівноваги, координації, здатність правильно здійснювати пальцево-носову пробу або пробу Ромберга. (Проба Ромберга – неврологічний тест, за допомогою якого оцінюють статичну координацію людини, зокрема, при підозрі на алкогольне сп'яніння. Проба Ромберга базується на принципах того, що індивід для збереження рівноваги свого тіла повинен використовувати як мінімум два з трьох наступних елементів: пропріоцептивну чутливість (здатність відчувати положення свого тіла в просторі); вестибулярну функцію (здатність відчувати позицію своєї голови в просторі) та зір (за допомогою якого коригуються дії при зміні положення тіла). Існує проста і ускладнена проба Ромберга:

- проста проба проводиться, коли пацієнт стоїть із зведеними ступнями ніг, руки вперед, пальці рук розведені, очі заплющені;
- ускладнена проба більш інформативна, при ній вимагається зняти взуття. Приймається вихідне положення стоячи на одній нозі, друга нога зігнута в коліні вперед і доторкається підошвою ступні до колінного суглобу опорної ноги, руки вперед, пальці рук розведені, очі заплющені.

В оцінюванні проби Ромберга звертається увага на ступінь стійкості (чи стоїть людина нерухомо, гойдається), тремтіння повік і пальців (тремор), і головне – тривалість збереження рівноваги. Збереження стійкого положення більш ніж 15 сек без тремору оцінюється як норма; невеликий тремор повік і пальців при утриманні пози за 15 сек – задовільно; якщо поза утримується менше ніж 15 сек – незадовільно).

Оцінюючи рухові якості, особливу увагу приділяють під час тестування таким показникам:

- швидкості, точності відтворення рухів заданої амплітуди, точності цільового руху;
- точності диференціації великих і малих м'язових зусиль;
- здатності формувати просторово-часові зв'язки;
- координації.

Фізичне виховання глухих як процес формування певних знань має свої специфічні особливості. Пов'язані вони з проблемою мови. Слово – засіб систематизації безпосередніх чуттєвих вражень, організації та регуляції пізнавальних дій, поповнення безпосереднього чуттєвого досвіду, відтворення досвіду і включення його до нової системи зв'язків.

Під час глухоти цей алгоритм порушується. Уроджена або рано набута глухота за відсутності необхідних корекцій має, як наслідок, затримку формування словесного абстрактно-логічного мислення, зберігається неушкодженими наочно-діючі й наочно-образні форми мислення. Така часткова затримка інтелектуального розвитку проявляється нестійкістю інтересів, швидким пересиченням, недостатньою самостійністю, наївністю, навіюваністю.

Таким чином, у процесі фізичного виховання глухих необхідно розширювати обсяг понять, які відображають предмети і явища й уявлення про відношення цих понять між собою. У процесі АФК необхідно розвивати абстрактно-логічне мислення: засобами фізичного виховання навчати дітей виділяти суттєві і несуттєві ознаки предметів або дій і на їхній основі формувати абстрактні поняття; встановлювати узагальнені зв'язки між новими й отриманими раніше знаннями. З цією метою виховання рухової дії об'єднують із процесами мислення: спостереженням, порівнянням, узагальненням, творчістю.

Фізичне виховання глухих має ряд специфічних завдань. Розвиток сприймання:

- вестибулярне тренування;
- удосконалення просторового орієнтування;
- розвиток здатності ідентифікувати людей і предмети;
- розвиток швидкості переключення уваги з метою кращого орієнтування;
- удосконалення реакції за вибором;
- розвиток швидкості рухових реакцій.
- збільшення м'язово-рухових уявлень;
- збільшення обсягу рухової пам'яті.

Із умінь і навичок під час глухоти дуже важливо розвивати:

- раціонально аналізувати ситуацію;
- вміння встановлювати зв'язки між попереднім досвідом і новими знаннями;
- раціональний розподіл фізичних зусиль.

Завдання вирішуються такими засобами фізичного виховання:

- загальнорозвивальні фізичні вправи;
- циклічні аеробні вправи (біг, ходьба, їзда на велосипеді);
- дихальні вправи (з тривалим видихом);
- вправи для хребта;
- вправи для розвитку координаційних якостей;
- елементи гімнастики;
- елементи акробатики;
- аеробіка;
- танцювально-ритмічні вправи;
- танці;
- види спорту: бадмінтон, баскетбол, боротьба вільна і греко-римська, боулінг, бочче, волейбол, гольф, дзюдо, теніс, футбол, хокей, хокей із м'ячем, шашки, шахи.

Методика АФК глухих. Стратегія процесу фізичного виховання базується на таких вихідних даних, як-от: причина патології, її прояви, наявність ускладнень і супутніх рухових порушень. У формуванні рухових уявлень, умінь і навичок рекомендується така послідовність тем:

- положення голови (під час глухоти часто для кращого уловлювання звуку людина повертає або нахиляє голову, що негативно впливає на поставу, хребет);
- правильне дихання;
- раціональне положення (важлива під час ураження вестибулярного аналізатора);
- фундаментальні властивості руху;
- довільні і мимовільні рухи;
- рух очей, що організує рух тіла;
- координація згиначів і розгиначів;
- рух і дихання;
- раціональна дія;
- просторові відношення, як засіб координації та раціоналізації дії.

До особливостей методики фізичного виховання глухих належать такі положення:

- фахівець повинен володіти знаковою мовою;
- заняття з глухими вимагають більш ретельного пророблення раціональних наочних понятійних повідомлень;

- більш широко використовується арсенал відеоматеріалів (візуальних образів);

- уміння, що вивчаються, завжди демонструються наочно;

- викладач, спілкуючись з учнями (наприклад, у разі подачі нового матеріалу), повинен обирати добре освітлене місце, стояти обличчям до учнів таким чином, щоб вони добре бачили його обличчя і губи (артикуляцію);

- під час словесного пояснення пам'ятати про виразність своєї артикуляції: говорити повільно, ясно; доповнювати мову відповідними мімічними виразами й жестами;

- уникати міміки і жестів, які не стосуються теми питання, що розглядається;

- у процесі спілкування з учнями викладач повинен бачити їхні очі (зворотну реакцію);

- викладачу час від часу необхідно запитувати учнів, як вони зрозуміли матеріал, який він викладає;

- краще двічі перевірити, щоб переконатися в тому, що учні все зрозуміли правильно, особливо, якщо мова йде про профілактику травм;

- кожні 15 хв. робити перерви (інтервал обумовлено часом концентрації уваги, після якого розвивається стомлення);

- обирати ігри з простими правилами; використовувати наочні тактильні та кінестезичні підказки (світло, яскраві прапорці, кеглі, м'ячі);

- уникати усних підказок під час гри, за необхідності призупинити гру і пояснити правила усім гравцям разом;

- уникати шуму;

- організовувати взаємодопомогу серед учнів;

- намагатися своєчасно розпізнавати мімічні прояви емоцій;

- забезпечити добре освітлення у приміщенні;

- при ураженнях вестибулярного апарату уникати вправ та ігор, які можуть призвести до негативних наслідків.

3.2. Адаптивна фізична культура осіб з порушенням зору

Сліпота – це двобічна невиліковна повна відсутність зору (0) або залишковий зір (гострота зору: світловідчуття 0,03–0,04 включно з корекцією на кращому оці, або звуження поля зору до 10° на кращому оці незалежно від гостроти зору). У таких випадках користуються терміном тотальна сліпота. Під час збереженого

світловідчуття на рівні відмінності світла і темряви або залишкового зору, що дозволяє порахувати пальці руки близько до обличчя, розрізняти контури, силуети і кольори предметів безпосередньо перед очима, говорить про практичну сліпоту. Слабкобачення – гострота зору кращого ока з корекцією зору становить 0,05 – 0,04, що дозволяє бачити за сприятливих умов, коли до зору не ставиться високих вимог.

До сліпоти призводить багато причин: уроджені дефекти структур ока, інфекційні захворювання, запалення і травми очей.

Для педагога суттєве значення має час порушення зорової функції: народився учень сліпим чи втратив зір у певному віці, в якому віці це сталося. Психомоторний розвиток сліпонароджених дітей підпорядковується тим самим закономірностям, що і здорових, але має свої специфічні особливості. Відсутність можливості візуально сприймати ознаки предметів і явищ, орієнтуватися у просторі призводить до низького чуттєвого досвіду і в результаті – до порушення взаємодії сенсорних та інтелектуальних функцій, гальмує розвиток образного мислення. Відсутність зору приводить до зниження мотивації орієнтовної діяльності, до редукції безумовного орієнтування пошукового рефлексу та загальної загальмованості. Так, уже в немовлят у зв'язку з відсутністю стимулів до хапальних рухів, потягувань, повзання і вставання сліпота призводить до пасивності й малорухливості.

Практика показує, що період повзання у сліпонароджених затягується іноді аж до шкільного віку. Значно (на 2–3 роки) затримується вертикальне положення тіла та оволодіння ходьбою. Викликані відсутністю зору невдачі в руховій активності призводять до закріплення пов'язаних із ними неприємних переживань і обмеження діяльності.

Наслідками сліпоти можуть бути патологічні звички: повзання немовлят ногами вперед, щоб захистити голову від ударів.

Розрізняють такі порушення зорового сприйняття:

- людина бачить предмет, може описати його окремі ознаки, але не може назвати, охарактеризувати цей предмет;
- втрачено здатність орієнтації у просторових ознаках довкілля (порушення орієнтації праворуч–ліворуч, вгору–вниз, ближче–далі);
- звужений обсяг зорового сприйняття;
- утрачена здатність розрізняти обличчя або кольори.

У спеціальних школах дітей із порушенням зору поділяють на такі групи:

- із повною відсутністю зору;
- які мають світловідчуття, що дозволяє розрізняти світло й тінь;
- які володіють залишковим зоровим сприйняття, яке дозволяє розрізняти на близькій відстані контури предметів;
- із гостротою зору від 0,01 до 0,04, що дозволяє за допомогою зору орієнтуватися в переміщенні й розрізняти на деякій відстані форми предметів і яскраві кольори;
- із гостротою зору від 0,05 до 0,08, коли можливо сприймати обриси предметів, кольорові відтінки, розрізняти на відстані предмети, що рухаються, бачити контрастні зображення, контури, кольорові ілюстрації, читати великий шрифт;
- із гостротою зору від 0,09 до 0,2 і вище, що дозволяє зорово орієнтуватися у просторі, контролювати свій трудовий процес, сприймати спеціальний навчальний матеріал, читати, писати.

У спеціальних школах для сліпих за статистикою 84 % учнів – це ті, які погано бачать і 16 % – сліпі.

Суттєва відмінність сприйняття тих, хто погано бачить, від сліпих полягає в тому, що під час слабкобачення зір залишається основним способом сприйняття зовнішньої інформації, як і в здорових людей. Інші аналізатори не замінюють собою зорових функцій, що має місце при тотальній сліпоті. Процес формування зорового образу за слабкозорості відповідає нормі.

Зниження сприйняття негативно впливає на весь навчально-тренувальний процес: звужується обсяг уваги, можливість її переключення й стійкість, що заважає розширенню діапазону вражень і дій. Отже, чим пізніше за віком людина втрачає зір, тим більший у неї запас уявлень і легше формуються і відтворюються образи, легше відбувається оволодіння новими знаннями.

Уповільнення сприйняття, порушення просторового аналізу, динамічного сприйняття в результаті призводять до порушень цілісного сприйняття.

Проблеми, з якими доводиться працювати фахівцю АФК у процесі навчально-тренувального процесу:

- зниження можливості сприйняття власних рухів і, як наслідок, – саморегуляції та самоконтролю рухової діяльності;
- неможливість швидких або численних переключень на нову структуру руху;
- проблема орієнтування у просторі.

Просторова орієнтація при сліпоті становить складну сукупність чуттєвого сприйняття, розумових і рухових дій, які забезпечують самостійне переміщення незрячої людини у просторі, сприйняття нею об'єктів і маніпулювання ними. За дефекту зору люди відводять велику роль в їхній орієнтації «звуковому фону» простору, зміни в якому сигналізують їм про зміни обставин, а також роль «шостого» відчуття, котре трактується нині як теплове сприйняття.

Сліпі й слабкозорі, відстають у фізичному розвитку: за масою і довжиною тіла, життєвою ємністю легенів, об'ємом грудної клітки та іншими антропометричними показниками, (але динаміка фізичного розвитку не порушується). Під час сліпоти часто мають місце хвороби серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату (викривлення хребта, плоскоступність), хвороби органу слуху, порушення обміну речовин. У дітей інколи є енурез, церебрастенія, вегетосудинні порушення, неврози.

Водночас частіше причиною зниження функціональних можливостей сліпих є низька рухова активність і детренованість організму. Це впливає і на формування рухових якостей.

Найбільше за сліпоти страждає функція рівноваги, швидкість, відчуття ритму, координація, точність рухів. Спостерігається затримка розвитку статичної витривалості. Значно відстають сила і швидкісно-силові якості. Знижена здатність диференціювання та відтворення просторових і часових характеристик руху. Сліпим від народження або тим, хто рано осліп, як правило, важко уявити великі розміри і форми, які не піддаються дослідженню дотиком.

За патології органа зору в АФК особливу увагу приділяють питанню допуску до занять. До занять фізичними вправами отримують допуск особи з патологією, за якої відсутній ризик погіршення функції зору від фізичного навантаження. Такі хвороби виділяють у групу А. До цієї групи належать не прогресуючі форми короткозорості, атрофія і субатрофія очного яблука та інші види абсолютної сліпоти незалежно від їхнього походження за умови відсутності запального процесу, схильності до крововиливів і больового синдрому, а також пігментна абіотрофія сітківки, центральні хориоретинальні дистрофії, уроджені аномалії розвитку очного яблука, не прогресуюча атрофія очного нерва, помутніння рогівки, катаракта. Діти, включені до групи А, не потребують особливих обмежень при заняттях фізичною культурою.

Група Б об'єднує людей із захворюваннями очей, схильними до прогресування і погіршення функцій зору, як-от: прогресуючі форми короткозорості, глаукома, центральна хориоретинальна атеросклеротична дистрофія, відшарування сітківки, вивих і підвивих кришталика, атрофія зорового нерва, стафілома склери і рогівки. Віднесення до цієї групи має на увазі повну заборону фізичних вправ або значні обмеження, вказані лікарем-офтальмологом.

Формуючи групи для занять АФК, враховують:

- патологію очей;
- рівень фізичної підготовленості;
- ступінь зорового дефекту (центральний зір, вид оптичної корекції, поле зору);
- участь у роботі окремих груп м'язів;
- психоемоційний стан;
- вік;
- стать.

В обов'язковість лікарсько-педагогічного контролю занять АФК в обов'язковому порядку раз на рік проводяться диспансерний огляд за участю лікарів-фахівців (офтальмолог, хірург, педіатр (терапевт), невропатолог, отоларинголог, стоматолог, уролог), а також лабораторні й інструментальні дослідження.

Поточний лікарсько-педагогічний контроль має деякі особливості – особлива увага приділяється офтальмологічному контролю з урахуванням об'єктивних і суб'єктивних відчуттів (зокрема, скарги на затуманення зору можуть свідчити про підвищення внутрішньо-очного тиску, що дуже небажано при патології органа зору). З цих самих позицій оцінюються й реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження.

Фізична підготовка дітей із вадою зору має два напрями: загальний і спеціальний. Вона направлена на вдосконалення неушкоджених сенсорних реакцій (тактильних, слухових та ін.), покращення концентрації уваги, збільшення об'єму сенсорних уявлень, розвиток мислення, пам'яті (образної і рухової), уявлення, творчих можливостей.

Успішність процесу фізичного виховання залежить від того, наскільки повно незрячі сприймають ознаки і якості предметів, явищ, ситуацій. Завдання вчителя – послідовно і планомірно розвивати пізнавальну сферу учня.

Мета фізичного виховання людей з порушенням зору – гарантувати максимальну свободу, ефективність, економічність і безпеку рухової активності.

Загальні завдання:

- розвивати здатність спрямовано пересуватися у просторі;
- формувати вміння (навички) успішно і безпечно взаємодіяти із середовищем і предметами, які його наповнюють, виконувати життєво необхідні точні, результативні, економічні дії.

Специфічні завдання:

- розвивати стійкість, статичну й динамічну рівновагу, сприйняття довкілля окремими сенсорними системами, а також сприйняття простору в цілому;
- удосконалювати навички орієнтування у просторі за допомогою неушкоджених сенсорних систем;
- ліквідувати скутість та обмеження рухів;
- розвивати здатність відчувати й оцінювати швидкість рухів, їхню амплітуду, ступінь навантаження й розслаблення м'язів;
- удосконалювати усі характеристики рухів;
- розширювати рухові уявлення, рухову пам'ять, обсяг рухових умінь (навичок);
- коригувати недоліки фізичного розвитку, розвивати спритність, силу;
- при слабкобаченні – розвивати зорово-моторні реакції.

Засоби: вправи для хребта, дихальні вправи, ритмічна гімнастика, рухливі ігри, аеробіка, вправи на розслаблення, плавання, вправи для очей, боротьба, гімнастика, волейбол, танці, голбол, торбол, міні-футбол.

У роботі зі сліпими значну роль відіграє матеріально-технічне забезпечення: загального характеру, загального характеру з тифлодоробками, спеціальне тифлотехнічне.

Тифлотехніка фізичної культури – сукупність тифлологічних приладів і пристосувань, які допомагають сліпим людям оволодівати рухами тіла, займатися спортивною ходьбою, бігом, стрільбою, плаванням та ін. Сюди належать тактильні й вібраційні дисплеї, візуальні дисплеї для тих, хто погано бачить, полісенсорні діагностичні пристрої, засоби оптичної корекції, аудіовізуальні прилади й апарати, електронно-оптичні запам'ятовуючі системи, спеціальні замкнені телевізійні пристрої з відеозаписом, апаратура, призначена для визначення еталонів і порівняння.

Методи навчання спортивній техніці. Заняття АФК повинні проводитися з використанням тифлологічних пристосувань, що поліпшують орієнтування незрячих людей і забезпечують безпеку під час занять. Важлива точна оцінка фахівця (або його помічником) здійснення рухів, передбачених кожною методикою. Введення термінових коректив сприяє більш ефективному навчанню диференціюванню точності рухів в просторі, в часі і по ступеню м'язових зусиль.

Метод словесного опису дій, які необхідно виконувати учню з обмеженими можливостями здоров'я, включає опис частин тіла, що задіяні у виконанні рухів. Контроль техніки виконання, активізація й поглиблення сприйняття, оцінка результатів, напрям поведінки учня вимагають майстерності володіння словом.

Метод вибірково-сенсорної демонстрації має на увазі відтворення окремих рухів (найчастіше тимчасових і просторово-часових) за допомогою апаратурних пристроїв, що дозволяють сприйняти на слух освоювані параметри (наприклад, акустична демонстрація за допомогою метронома або радіоапаратури).

Метод направленою «відчуття» рухів виражається зосередженням уваги учня на сприйнятті сигналів від м'язово-зв'язкового апарату в крайніх точках амплітуди рухів. У процесі тренування удосконалюють пропріоцепцію. Так, рекомендується повторювати пояснення і показ правильного виконання вправи 4–8 разів, після чого вислухати 2–3 відповіді учнів про виконання вправ. Після цього викладач пояснює положення окремих частин тіла у вправі, а учні, виконуючи його, визначають і оцінюють точність рухів.

Метод застосування спеціальних тренажерів і різних пристосувань, що «примусово» задають параметри рухів, що вимагаються, дозволяючи практично відчувати їх.

Автокардіолідери, що задають програму прав циклічного характеру, за частотою серцевих скорочень зв'язують задану частоту з фактичною, регульованою в учня за допомогою автоматичного електронного пристрою.

Метод лідирування (поточного сенсорного програмування) полягає в застосуванні звуколідерів під час бігу для тренування «прямого бігу», що за цієї нозології є одним з найскладніших етапів навчання.

Метод термінової інформації – сучасний технічний метод, що передбачає екстрене отримання учнем об'єктивних відомостей про хід рухів з метою їх корекції або збереження заданих параметрів шляхом зв'язку з радіо, або завдяки мініатюрним електронним

звуковим інформаторам, що закріплюються на тілі спортсмена і подають сигнал під час порушення техніки виконання рухів, також тензоелектронних пристроїв моделювання гучності звуку, що подають інформацію про величину зусиль, докладених до спортивного снаряда.

Під час занять можна також керуватися методами чітко регламентованої вправи, як-от:

- метод розчленовано-конструктивної вправи (розучування дії в розчленованому вигляді з послідовним об'єднанням частин в ціле);
- метод вибіркової вправи (вибіркова дія на окремі сторони структури рухів або окремі фізичні якості).

Особливістю методики АФК за умов сліпоти є розвиток таких параметрів:

- м'язово-суглобового відчуття;
- орієнтація в просторі;
- орієнтація в часі;
- здатності відчувати темп і швидкість рухів, їхню амплітуду й ступінь навантаження м'язів.

У роботі з незрячими розрізняють два види орієнтації у просторі: макроорієнтацію (у просторі, який не має обмежень) і мікроорієнтацію (в «малому» просторі, обмеженому зоною дії рук).

Для правильного сприйняття при слабкозорості необхідно створити певні умови: забезпечити достатню кутову величину об'єктів, контрастність, яскравість, необхідний рівень освітлення.

3.3. Адаптивна фізична культура осіб з порушенням опорно-рухового апарату

Рухова діяльність людини надто складна. Вона містить примітивні рухи (рефлекси), більш складні автоматизми (ходьба, біг, плавання) і складні цілеспрямовані рухи. Усі опорні та рухові функції забезпечуються скелетом, м'язами і нервовою системою. Ушкодження будь-якої з цих ланок призводить до обмеження рухових можливостей. Це може проявлятися порушенням активних і пасивних рухів, координацією рухових актів, тонусу або трофіки м'язів, рефлексів, електрозбудженості, появою співдружних або примусових рухів. Прояв рухових порушень безпосередньо залежить від рівня ураження.

Під час достатньої компенсації втраченої функції людина може займатися тими видами фізичної діяльності, які їй подобаються.

Мета адаптивного фізичного виховання за умов порушення опорно-рухового апарату – це створення бази рухових і психологічних умінь і навичок, які сприяють підвищенню працездатності особистості та її самореалізації у суспільстві.

До загальних завдань належать:

- відновлення центру ваги тіла;
- відновлення м'язового балансу;
- корекція деформацій опорно-рухового апарату в цілому, особливо постави;
- розвиток координації, спритності, витривалості, гнучкості;
- ліквідація патологічних компенсацій.

Специфічні завдання:

- відновлення симетрії тіла (плечового і тазового пояса);
- удосконалення відчуття рівноваги;
- відновлення рухливості у проксимальних від ампутації суглобах і здорових кінцівках;
- розвантаження суглобів, які зазнають найбільшого навантаження у зв'язку зі зміщенням центру ваги тіла;
- корекція порушень постави;
- розвиток сили м'язів у проксимальних від ампутації сегментах;
- збільшення сили і витривалості м'язів спини, нижніх кінцівок і черевного преса;
- профілактика плоскостопості й атрофії кукси.

Під час занять фізичними вправами протез повинен відповідати таким біомеханічним вимогам:

- його частотні характеристики в русі повинні бути такими, щоб розподіл ударних хвиль у тілі людини зменшував травмування суглобів і внутрішніх органів;
- пружність протеза повинна забезпечувати умови резонансної взаємодії людини й опори.

За ампутації нижньої кінцівки порушення постави діагностують за відхиленням положення центру ваги тіла від нейтрального, розташованого на рівні сегмента S2. Через цю точку умовно проводять три взаємно перпендикулярні площини: горизонтальну, що розділяє тіло на верхню і нижню половини, вертикальну, що розділяє тіло на симетричні праву і ліву половини, і фронтальну, що розділяє тіло на передню і задню половини.

Засоби АФВ: вестибулярне тренування, дихальні вправи, вправи на розслаблення (за методом Ловицької), на відновлення симетрії плечового пояса, таза і тонусу м'язів спини, для глибоких

і поверхневих м'язів спини, силові, на збільшення амплітуди рухів, на диференціацію м'язових зусиль, які вдосконалюють здатність диференціювати простір, гідроаеробіка, ігри, естафети, вправи для профілактики плоскостопості.

Задоволення і користь приносять бадмінтон, баскетбол (на візках), волейбол (сидячи), легка і важка атлетика, плавання, теніс, лижі, футбол, танці, шашки, біатлон, шахи. Перевага повинна надаватися циклічним вправам аеробного характеру, виконання яких сприяє нормалізації процесів обміну й підвищенню загальної витривалості.

Плавання – ефективний засіб загартовування, підвищення функціональних можливостей серцево-судинної і дихальної систем, розвантаження хребта і суглобів. Під час регулярних занять плаванням оптимізується автоматична регуляція серцевого ритму, нормалізується порушена під час ампутації взаємодія симпатичної і парасимпатичної вегетативних систем, периферичний кровообіг, артеріальний тиск, біоелектрична активність м'язів і ферментативна активність крові, що в цілому підвищує адаптаційні здатності організму. Заняття у воді покращують трофіку і тургор шкіри, нормалізують її гідрофільність, зменшують пітливість, сприяють росту сили і нормалізації тону м'язів, підвищують споживання кисню тканинами.

Завдання і засоби АФК за травм спинного мозку. До загальних завдань АФК за такого порушення відносяться:

- виховання усвідомленого ставлення до реальності і своїх можливостей, сил, розвиток волевих якостей, прагнення самореалізації;

- відновлення функції хребта і спинного мозку;
- нормалізація основних нервових процесів нейрорегуляції;
- нормалізація м'язового тону;
- зміцнення м'язів хребта, формування «м'язового корсету» тулуба;

- розвиток міжм'язової координації;
- створення умов для відновлення фундації життєво важливих рухових умінь і навиків;

- розвиток рухових якостей: сили, спритності, швидкості, гнучкості;

До специфічних завдань відносяться:

- дія на пошкоджену ділянку хребта і всього опорно-рухового апарату з метою корекції;

- нормалізація тону мускулатури;

- зміцнення і розвиток м'язів, функціональний стан яких порушено;

- розвиток і удосконалення координації рухів, рівноваги балансування;

- розвиток і закріплення статико-динамічної функції хребта – формування і закріплення правильної постави;

- розвиток відчуття положення окремих частин тіла;

- попередження розвитку і лікування контрактур і вдосконалення навиків паралізованих кінцівок;

- вироблення компенсаторних рухових навиків, розвиток і вдосконалення навиків самообслуговування і праці.

Засобами досягнення мети служать режим, корекція положень, самомасаж, загартування, фізичні вправи, у тому числі на тренажерах, націлені на розвиток сили, швидкості, загальної і спеціальної витривалості, гнучкості, спритності, вправи швидкісно-силового характеру. Це фізичні вправи циклічного, ациклічного, змішаного характеру: гімнастичні вправи, плавання, спортивні і рухливі ігри (бадмінтон, баскетбол на візках, волейбол сидячи, настільний теніс, футбол), стрільба з лука, елементи важкої атлетики і атлетичної гімнастики, елементи легкої атлетики, туризм і екскурсії, спортивне орієнтування, марафон на візках.

За ушкодження спинного мозку більш активні, аніж звичайно, ідеомоторні вправи, рухи за інерцією, цілеспрямований розвиток кінестетичних відчуттів (також володіння довільним розслабленням м'язів).

За підвищеного тону великих м'язів для його зниження застосовують вправи на розслаблення: махові рухи (з поступовим збільшенням амплітуди) і струшування кінцівки. Для зменшення спастики в кистях, ступнях використовують їх «прокочування» по валіку, що обертається.

Для подолання скутості, сповільненості рухів необхідно розвивати гнучкість, для ліквідації зайвих рухів – точність диференціації.

Ушкодження спинного мозку, впливаючи на загальний тонус м'язів нижчєрозташованих відділів (змінюючи фонову напругу гладенької й поперечно-смугастої мускулатури), відображається на положенні тіла в просторі, у тому числі на його здатності протистояти дії зовнішніх сил. Розвиток рухових здібностей необхідно починати з розв'язання статокінетичних завдань: вибору початкових положень і раціональних поз, за яких дія зовнішніх сил, передусім сили гравітації, буде мінімальна; стійкість тіла – максимальною.

Специфічним засобом АФК за умов ушкодження спинного мозку є суспензійна терапія – виконання фізичних вправ в умовах усунення сили тяжіння. Методика суспензійної терапії, розроблена В. Дікулем рекомендує:

- використання блоків і противаг;
- підвішування за допомогою спеціальних сіток;
- використання підвішуючих систем з канатів і пружин;
- гідрокінезотерапія.

Корисний ефект мають вправи у воді – пасивні або пасивно-активні. Використання таких видів спорту, як атлетика, важка атлетика, гімнастика, настільний теніс, стрільба з лука, пересування в інвалідному візку, сприяє розвитку найбільш важливих в такому випадку рухових якостей, підвищує загальний функціональний рівень і фізичну працездатність. Заняття важкою атлетикою збільшують м'язову силу й витривалість. Настільний теніс розвиває відчуття рівноваги, сприяє поліпшенню координації, концентрації уваги, точності й швидкості рухів. Внаслідок змагального характеру здійснюється позитивний вплив на психоемоційний стан. Стрільба з лука допомагає розвитку відчуття рівноваги, координації рухів і підвищує статичну витривалість. Пересування в інвалідному візку, включаючи практичні заняття з подолання різних перешкод, поліпшує загальну витривалість.

Методичні вказівки. Для розвитку сили фізична вправа повинна викликати напругу, рівну 50 % максимально можливого зусилля, що розвивається. Правильною вважається техніка, за якої зусилля трохи перевищує вагу штанги (необхідно, щоб вона відривалася від опори плавно). Тривалість вправи повинна бути настільки короткою, щоб його енергетичне забезпечення здійснювалося за рахунок анаеробних механізмів, і водночас настільки довгою, щоб обмінні процеси встигали активізуватися. Так, обов'язковий односторонній відпочинок між заняттями обумовлений розгортанням асиміляційних процесів. Час відновлення після вправ прямо пропорційно залежить від величини навантаження і обернено пропорційно – від стану здоров'я (чим гірший загальний фізичний стан, тим більша неузгодженість у відновленні окремих функцій організму під час відпочинку). Критерієм відновлення працездатності служить відчуття готовності до повторного виконання вправ. Повний інтервал відпочинку складає від 6-8 до 20 хв. і включає: 25% часу активного відпочинку, 50% – пасивного і інші 25% – активного відпочинку. Своєю чергою активний відпочинок (2-4 хв.) містить вправи поміркованої інтенсивності, близькі формою до тренувальних.

Іррадіацію й генералізацію збудження, що виникають у первинному періоді формування рухової навички, можна використовувати при потенціюванні збудження в ушкодженій м'язовій групі.

Під час застосування пасивної гімнастики рекомендується виконувати вправи синхронно обома кінцівками, незалежно від порівняльного ступеня їх ураження, в тому самому темпі, у тих самих напрямках та за однакового дозування.

Вправи пасивні й активні виконуються з різних вихідних положень (лежачи на спині, на животі, на боку, сидячи з опорою руками, сидячи без опори, сидячи зі спущеними ногами, на колінах, стоячи з опорою та інше).

За ушкодження спинного мозку вправи рекомендується проводити у такій фізіологічно обумовленій послідовності: 1) м'язи шиї; 2) м'язи спини; 3) м'язи живота; 4) м'язи сідниць; 5) м'язи плечового пояса; 6) м'язи грудей.

Тренувальний процес призводить до інтенсивного розщеплення білків у м'язах, які зазнають основного навантаження. Продукти розщеплення стимулюють синтез білка в період відновлення з наступною суперкомпенсацією міозину та збільшенням м'язової маси.

Людям із функціональними порушеннями, які тривалий час ведуть сидячий спосіб життя, особливу увагу потрібно приділяти нормалізації м'язового тону депресорів плечового пояса (м'язи лопатки), екстензорів ліктьових суглобів і мускулатури живота.

Перед виконанням силових вправ необхідна розминка, що розігріває м'язи. Досягнуте підвищення температури рекомендується зберігати протягом усього заняття за допомогою одягу, що не пропускає тепло.

Техніка рухів відпрацьовується на малій вазі. Для кожного заняття вага визначається відповідно до довгострокового плану та урахування самопочуття у день заняття. Навантаження збільшуються поступово.

У початковому періоді тренувального процесу навантаження неприпустимі. Варто запобігати навантажень; якщо запобігти не вдається, то робити їх на пів видиху. Перед виконанням силової вправи не робити максимальний вдих. При виконанні вправи не затримувати дихання. Максимальне зусилля у вправі здійснювати на видиху, не затримуючи дихання. Допускати навантаження можна тільки при досягненні певного досвіду у виконанні силових вправ і лише при короткочасних навантаженнях.

Працюючи зі штангою, робити вдих і видих у середині вправи, коли штанга знаходиться на грудях. Добиватися швидкого піднімання штанги. Піднімаючи вагу, не рекомендується опускати підборіддя на груди. Вправи локального характеру у методі повторних зусиль знижують навантаження. Як можна більше різноманітнити вправи. Виконувати оздоровчі вправи для хребта. У вправах, які навантажують хребет, намагатися утримувати його прямо. Використовувати різні хвати. Використовувати тренажери. Користуватися зручним та гігієнічним одягом.

3.4. Адаптивна фізична культура осіб із дитячим церебральним паралічем

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) – це термін, що об'єднує численні рухові порушення, що виявляються паралічами, порушенням координації, мимовільними «зайвими» рухами. Найчастіше вони поєднуються з різними порушеннями мовлення, психіки, іноді – епілептичними нападами. Як правило, причина ДЦП – внутрішньоутробне ураження або порушення розвитку мозку, викликане різними хронічними захворюваннями майбутньої матері, токсикозами і травмами під час вагітності, несумісністю плоду і матері за резус-фактором або групою крові. У період після народження до подібної патології можуть призвести нейроінфекції, черепно-мозкові травми, інсульты. Оскільки мозок уражається на етапі незрілості, затримується розвиток уражених структур та порушується послідовність розвитку мозку в цілому. Звідси одне з визначень: «ДЦП – це якісно особливий стан, який характеризується стійкою фіксацією аномальних позотонічних рефлексів, перекрученням взаємозв'язків між руховими центрами та порушенням взаємодії систем регуляції довільних і мимовільних рухів».

Порушення моторного розвитку за вираженої патології визначається вже у віці 3 міс, коли в результаті певного «дозрівання» центральної нервової системи остаточно зникає вплив рефлексів новонароджених. Під час затримки розвитку наявність проявів лабіринтового тонічного рефлексу у віці старше 3 міс. призводить до відсутності або недорозвинення нормальних відношень між згиначами й розгиначами шиї, результатом чого стає відсутність контролю положення голови. Виявлення тонічного рефлексу з голови на тулуб у віці старше 3 міс. робить неможливим роздільний поворот голови та тулуба й відповідно тонічного рефлексу з тулуба на таз у віці старше 4-5 міс. – роздільний поворот тулуба і таза.

Прояви симетричного шийного тонічного рефлексу призводять до залежності тону згиначів і розгиначів кінцівок від положення голови. Прояви асиметричного шийного тонічного рефлексу затримують розвиток координацій око-рука, орієнтації в просторі, рухливість погляду, здатність до фіксації погляду та розширення поля зору. Вертикальність тіла, тобто забезпечення його вертикального положення через подолання дії сили ваги, відбувається завдяки певному алгоритму: прояви лабіринтових тонічних рефлексів пригнічуються лабіринтовими установочними рефlekсами, їх у відповідний час пригнічують ланцюгові рефlekси, на базі яких формуються реакції опори і реакції рівноваги. Порушення на будь-якому з цих етапів призводить до зупинки розвитку і формування патологічних компенсацій.

Проявами порушень рухової сфери у віці до одного року є перерозгинання м'язів ший, скутість рухів у ногах і руках (ноги знаходяться в положенні приведення і внутрішньої ротації). Переворот зі спини на живіт виконується за допомогою перерозгинання, у цей час дитина вигинається дугою, спираючись на голову й п'яти, і під дією сили ваги падає на бік, а потім перекочується на живіт. Підвищений тонус розгиначів ший перешкоджає згинанню голови. Пізніше з метою утримування голови розвивається патологічна компенсація – піднімання плечей, що ще більше заважає розвитку активних рухів голови і ший. Усе це порушує нормальний алгоритм розвитку рухової активності.

Через затримку розвитку деяких структур нервової системи, порушення процесів мієлінізації нервових волокон, затримку редукування примітивних тонічних рефлексів і розвиток установочних і випрямних рефлексів, порушення координаційних відношень різних рівнів регуляції довільної моторики та м'язового тону розвивається патологічний руховий стереотип.

Патологічний руховий стереотип за умов прояву ДЦП має такі особливості: відхилення центру ваги тіла, патологія статичної й динамічної складових рухового стереотипу, скорочення великих грудних м'язів, поперекових квадратних, привідних м'язів стегна, триголових м'язів гомілки, зниження сили нижніх фіксаторів лопатки, м'язів живота, сідничних м'язів, відвідних м'язів стегна.

Важливу роль за умов прояву ДЦП відіграють порушення зору, слуху, емоційно-вольової сфери, інтелекту, поведінки, мовлення. У 20-25% хворих на ДЦП гострота слуху знижена на одне або обидва вуха. Недостатньо розвинена здатність розрізняти звукові частоти, особливо високої тональності. Наслідком цього є складні мовні порушення.

Вада зору проявляється зменшенням його периферійних полів або, навпаки, недостатністю центрального бачення. Нерідко спостерігаються порушення фіксації і простежування предмета, іноді за рахунок штовхоподібних мимовільних рухів очних яблук (ністагм). Ці порушення заважають формуванню уваги і вмінню зосередитися на завданні. Таким чином, значно страждають сприйняття.

За умов прояву ДЦП нерідко мають місце розумова відсталість різних ступенів, епілептичні напади, проте слід пам'ятати про присутній у багатьох випадках ДЦП феномен дисоціації між задовільним рівнем логічного мислення та недорозвиненістю функцій, що забезпечують аналіз і синтез простору, здатністю розпізнавати предмети через дотик, процесами впізнавання речей та їхніх відображень, кінестезією, моторикою, мовленням. Важливо враховувати, що такі діти з недорозвиненим мовленням, неповноцінною моторикою, уповільненими реакціями, нерідко зі слинотечею, мають вигляд глибше розумово відсталих, ніж це є насправді.

За відсутності реабілітаційних заходів і лікування за ДЦП до 2-5 років життя формуються контрактури, деформації суглобів, спотворені постави та установлення, патологічний руховий стереотип. До 5-8 років деформації нижніх кінцівок призводять до скривлення хребта і деформацій грудної клітки, дисторзії таза, внаслідок чого виникають сколіози, кіфосколіози, функціональні блоки тазостегнових суглобів і хребта. Ці зміни мають стійкий характер, значно обмежують рухові можливості людини і можуть призводити до порушень інших життєво важливих систем і органів організму. Отже, ДЦП супроводжується порушеннями діяльності серцево-судинної і дихальної систем, вегетативних функцій.

У практичній роботі АФК найбільш зручна класифікація В. Козьявкіна, яка звернена до рухових можливостей людини і виділяє три головних синдроми: рухових порушень; порушень інтелекту; мовленнєвих розладів.

Своєю чергою синдром рухових порушень класифікують за трьома видами проявів: зміни м'язового тону (гіпотонія, гіпертонія, дистонія); слабкість або обмеження рухів (парез) або відсутність рухів (параліч); розповсюдженість рухових порушень [моно-, ді- (пара- або гемі-), три-, тетрапарези або паралічі]. Така класифікація забезпечує системний підхід у процесі АФК: у тестуванні, постановці завдань і застосуванні засобів АФК.

Корекційні завдання АФК:

- формування мотивації і адекватних психоемоційних реакцій у АФК;

- розвиток і вдосконалення сприйняття всіма сенсорними системами;

- формування вестибулярних реакцій, статодинамічної стійкості (рівноваги) і орієнтація в просторі;

- розвиток і стимуляція опорної і маніпулятивної функцій рук;

- нормалізація співвідношення нервових процесів;

- нормалізація м'язового тону: максимальне розслаблення з подальшим розтягуванням м'язів, що знаходяться в стані спастичного скорочення, і розвиток сили ослаблених м'язів – подолання слабкості (гіпотрофії, атрофії) окремих груп м'язів;

- розвиток і стимуляція відповідних віку рефлексів і пізніх реакцій;

- розвиток здатності довільної напруги і розслаблення м'язів;

- подолання зайвих рухів;

- розвиток координації;

- профілактика розвитку патологічних компенсацій, викривлення хребта, приведення гіпертонусу стегон, патологічних установок стоп;

- поліпшення рухливості в суглобах (ліквідація контрактур);

- корекція патологічних установок опорно-рухового апарату;

- стимуляція опорної функції стоп, ходьба;

- розвиток здібності до самообслуговування;

- поліпшення функціональної діяльності усіх систем організму;

- розвиток психічної сфери і мови.

Під час вибору засобів АФК слід керуватися важливою фізіологічною закономірністю: швидше розвиваються ті органи і системи, необхідні організму на даному етапі онтогенезу або в недалекому майбутньому. Навпаки, розвиток, неактуальних на даний момент, функціональних систем затримується.

Особливості методики за умов наявності ДЦП. Заняття починають із вправ, спрямованих на нормалізацію м'язового тону. Всі вправи, котрими розвивають той або інший рух, чергують із дихальними. На фоні загально зміцнювальних виконують вправи, що нормалізують м'язовий тонус, нейтралізують патологічні (тонічні) рефлекси, добиваються нормалізації амплітуди рухів у всіх суглобах. Бажано, щоб дитина виконувала вправи перед дзеркалом.

Під час патологічного впливу тонічних рефлексів, затримці установочних і випрямних рефлексів та як наслідок – порушення здатності до переходу тіла у вертикальне положення (піднімання голови, присідання, стомлення), основоположними є фізичні вправи, спрямовані на ліквідацію впливу патологічних рефлексів, формування установочних, випрямляючих і статокінетичних рефлексів, які розвиваються на фоні заходів із зниження тонічної активності (релаксації), ліквідації патологічних супутніх рухів, виховання правильної схеми рухів тулубу, рук і ніг, нормалізування координації між м'язовими групами.

Розвиток вестибулярної функції здійснюють за допомогою адекватної стимуляції вестибулярного аналізатора: розгойдуванням у колисці, на руках, на гойдалках; вправами, які можуть швидко змінювати положення тіла: швидке переміщення в одній площині (згори вниз і знизу вгору, зліва направо і навпаки), перехід із однієї площини простору до іншої, рух із кутовим прискоренням. У застосуванні цих вправ найвідповідальніший момент – їх дозування, яке розвиває тренувальний ефект і в той самий час не викликає негативних вегетативних реакцій.

Вправи застосовують з певною послідовністю: починають із рухів головою, потім – згинання, розгинання, повороти тулуба, потім – рук у плечових суглобах, рук і ніг – у проксимальних суглобах (плечових, тазостегнових); вправи поступово повинні охоплювати середні суглоби (ліктьові й колінні), потім промене-зап'ясткові й гомілковостопні.

Необхідно, щоб вправи трохи «випереджали» рівень розвитку рухових можливостей дитини – відповідали наступному рівню розвитку рухової сфери.

Застосовуються як загальні методи фізичного виховання, так і специфічні:

- внесення регламентних змін до окремих параметрів звичайного руху: виконанням вправи з незвичного вихідного положення; зміною амплітуди і швидкості рухів, часу занять за рахунок зміни кількості повторів кожної вправи; дзеркальним виконанням вправ; конструюванням нових способів виконання звичної дії;

- ускладнення звичайних дій: додатковими діями, комбінуванням звичайних дій;

- зміна зовнішніх умов: розширення діапазону матеріально-технічного забезпечення; зміна (ускладнення) правил; зміна обставин; збільшення кількості учасників занять;

- змагальний метод;

– індивідуально-груповий метод: група складається з 5-6 чоловік, тому викладач може приділити більше уваги кожному, але, крім того, діє позитивний фактор колективних взаємовідносин; застосовуються як в однорідних групах, де беруть участь люди з відносно однаковими проявами ДЦП, так і у змішаних групах, учасники яких – люди різних фізичних можливостей;

– колективно-індивідуальний метод (об'єднує 7-12 чоловік, мета – соціальна адаптація);

– ігровий метод;

– музично-ритмічні заняття, зокрема танці;

– виконання вправ з одночасним декламуванням віршів;

– метод «театру фізичного виховання» (сюжетні вистави та інше);

– метод предметно-практичної взаємодії (ознайомлення з призначенням предметів і способами маніпулювання ними).

У випадку важких форм ДЦП, коли людина не в змозі приймати і самостійно утримувати вертикальне положення, рухові можливості розвивають у такій послідовності:

– стимулюють вестибулярну функцію;

– домагаються ліквідації патологічного впливу тонічних рефлексів новонароджених;

– розвивають установочні рефлекси;

– нормалізують м'язовий тонус;

– домагаються реакції повороту голови на звук або інший подразник;

– формують уміння контролювати положення голови у просторі (у положенні лежачи на животі, а потім на спині), навчають піднімати голову, не піднімаючи плечей;

– домагаються роздільних рухів голови і тіла при зміні постави;

– нормалізують м'язовий тонус рук (у тому числі великих грудних м'язів) і формують уміння випрямляти руки;

– розвивають зорово-рухову координацію голови і рук, опорну здатність рук;

– формують уміння виконувати повороти тулубу зі спини на живіт і навпаки (стимулюють зміни положення тіла з розділенням рухів у шийному, грудному, поперековому відділах хребта);

– розвивають уміння повзати на животі й на колінах;

– формують уміння сидати з допомогою й самостійно;

– розвивають маніпулятивну діяльність рук;

– формують уміння ставати на ноги та утримувати вертикальне положення;

– розвивають навички циклічних рухів: плавання, ходьба, біг.

Із цією метою застосовують методики Боббат, Войта, Козявкіна та інші. Виконання вправ в умовах змагання позитивно впливає як на дитину, так і на її близьких, тому ефективніше проводити заняття у формі змагань із приведених умінь між дітьми рівних рухових якостей.

На початку навчального процесу бажано використовувати індивідуальний метод.

Із часом використання індивідуально-групового методу (групи по 3-6 чол.) превалює. Доцільним також є метод «однорідної групи», за якого до групи добирають дітей одного рівня за віком, фізичним розвитком, формами вияву ДЦП, ступенем рухових порушень, супутніми проявами. У процесі соціалізації дитини групи збільшують до 7-12 осіб (колективно-індивідуалізований метод). Застосовуються ігри із загальним для усіх учасників предметом: обручем, м'ячем, тентом. Велику роль у заняттях відіграє музичний супровід ритмічного характеру у вигляді коротких музичних фрагментів і пісень.

АФК за умов прояву ДЦП середнього і легкого ступенів. В основі навчального процесу лежить принцип індивідуалізації: відповідно до рівня психомоторного розвитку, стану здоров'я, функціональних можливостей і рівня фізичної підготовленості формуються довготривалі та короткотривалі завдання, добираються засоби, визначаються параметри занять, час, засоби й методи контролю ефективності занять.

Враховуючи те, що внаслідок ураження центральної нервової системи у хворого на ДЦП може мати місце в'ялість, знижена активність, апатія, фахівцю потрібно особливу увагу приділити формуванню мотивації до занять. Велику роль в цьому відіграє підбір доступних для дитини вправ, оскільки невдачі за умов ДЦП, як правило, викликають негативне ставлення до процесу навчання фізичних дій в цілому. Крім доступності, важливе значення має дотримання послідовності й систематичності тренувальних занять: за умов ДЦП будь-яке перенесене гостре захворювання призводить до значної втрати набутих протягом останніх одного-двох місяців психомоторних умінь. У таких випадках слід бути готовими до подібного результату і після одужання, приступивши до занять, повертатися до повторення раніше пройденого матеріалу.

До особливостей методики АФК за умов ДЦП необхідно віднести:

- розвиток мовлення через рух: об'єднання звуку і руху; звукове забарвлення руху; рольові рухливі ігри з мовленнєвим виразом; ритмізація рухової активності (об'єднання звуку, ритму й руху);

- оволодіння регуляцією дихання як складової звукоутворення; розвиток дрібної моторики рук тощо;

- формування в процесі фізичного виховання просторових і часових уявлень, наприклад: більше-менше, багато-мало, швидко-повільно, часто-рідко;

- формування у процесі рухової діяльності понять про предмети, рухи та їхні якості;

- управління емоційною сферою дитини, розвиток її морально-вольових рис засобами спеціальних рухливих завдань, ігор, естафет.

Добираючи вправи для розминки, керуються їх відповідністю меті заняття, специфічною спрямованістю, ритмічною врівноваженістю й завершеністю.

Для розминки загального характеру добирають 8-10 вправ, техніка яких уже добре засвоєна учнем або не потребує тривалого навчання. Наприклад: повороти і нахили голови, нахили і повороти тулуба, вправи для плечових суглобів, ізольовані рухи стегон. У послідовності рухів повинно бути поступове збільшення амплітуди, складності та кількості задіяних у рухах м'язів.

Перенесення рухових навичок рекомендується здійснювати у такій послідовності: з однієї вправи на іншу вправу, з однієї м'язової групи на іншу. Після вправ, спрямованих на окремі м'язові групи, застосовують вправи, що об'єднують попередні вправи у більш складні комбінації, ніж попередні, для усього тіла. Наприклад, нахили тулуба з поворотами голови; рухи плечима з нахилами тулуба. Наприкінці розминки вводять вправи для розвитку гнучкості: вправи на розтягування нижньої частини спини, задньої поверхні стегон. Під час виконання цих вправ дотримуються ритмічності, плавності, поступового нарощування амплітуди рухів.

Добираючи вправи для основної частини, необхідно дотримуватися таких принципів: вправи повинні відповідати завданням заняття, забезпечувати ефективність і безпеку, бути цікавими й різноманітними. Інтенсивність повинна поступово збільшуватися на початку основної частини заняття і зменшуватися наприкінці. Необхідно задіяти максимальну кількість м'язових груп,

обов'язково уражених. Рухи, які є стресовими для організму, застосовують в обмеженій кількості повторень залежно від показань. Доступність, інтенсивність, складність варіюють у логічній послідовності. Увагу концентрують на техніці виконання рухів, а не на кількості повторень.

Переходи між вправами мають бути плавними, нескладними для виконання, вказівки – однозначними і зрозумілими для учня. Починають основну частину з аеробного розігрівання: ходьба, біг, рухи руками і ногами зі збільшенням амплітуди, махові рухи. Після цього переходять до вправ у такій послідовності: розтягування великих грудних м'язів, розвиток сили нижніх фіксаторів лопатки; розтягування клубово-поперекових, квадратних поперекових м'язів, розвиток сили м'язів живота, розтягування привідних м'язів стегна, силові вправи для сідничних м'язів, відвідних м'язів стегна; розтягування триголових м'язів гомілки (саме ці м'язи, як правило, уражені за ДЦП). У заключній («підтримуючій») частині добирають вправи індивідуальної спрямованості. Залучають до дії основні групи м'язів, формують правильну поставу. Перевага надається вправам на розтягування: підколінних сухожилків, привідних м'язів стегна, квадрицепсів, згиначів стегна, литкових м'язів. Заняття закінчують грою або змаганням, естафетою, танцем, спрямованими на досягнення учнем успіху у виконанні завдання й отримання позитивних вражень від усього заняття в цілому.

3.5. Адаптивна фізична культура осіб із розумовою відсталістю

Відхилення розумового розвитку – широке поняття, що означає будь-яку інтелектуальну недостатність, яка виникла у період формування психіки. За визначенням ВООЗ, це – значне зниження основних інтелектуальних функцій.

Сьогодні виділяють більше ніж 100 факторів, які призводять до відхилення розумового розвитку: інфекційні захворювання, отруєння, радіаційні ураження, біологічна несумісність тканин матері і плоду, неправильне харчування матері під час вагітності, гіпоксія мозку (в тому числі під час клінічної смерті), спадкові порушення обміну речовин, хромосомні захворювання, травми дитини під час пологів. Так одних тільки хромосомних захворювань відомо кілька сотень, хвороб пов'язаних із порушенням обміну речовин, нараховують більше ніж 2000. З них близько 200 проявляються у вигляді порушень діяльності центральної нервової

системи, серед яких і відхилення розумового розвитку. Наприклад, хвороба Дауна – потроєння 21 пари хромосом – зустрічається з частотою 1:700 новонароджених, відмічається типовою зовнішністю хворих, розумовою відсталістю із супутніми проявами (гіпотонія м'язів, пороки серця й травної системи).

Для визначення рівня розвитку інтелекту в сучасній психіатрії використовується – коефіцієнт інтелектуального розвитку. Визначення проводиться експериментально-психологічно за методиками Біне-Симона, Пробста, Векслера.

Виділяють чотири ступені зниження інтелекту: глибокий, тяжкий, помірний, легкий.

Глибокий ступінь (нижче 20–25%) – це найбільш глибокий ступінь психічного недорозвинення, що характеризується відсутністю або зародковим станом пізнавальних функцій. Життєва активність обмежується у цьому випадку інтенсивними діями, часто спотвореними реакціями на смак їжі, біль, радість або засмучення тощо. У моториці мають перевагу стереотипні дії. Такі люди ледве оволодівають ходьбою, соціально не пристосовані навіть на рівні самообслуговування.

Важкий ступінь (від 20–25% до 35–40%) відмічається недорозвиненістю психіки, що характеризується рудиментарним мисленням (в уявленнях); наявність недорозвиненого різною мірою мовлення; відносна соціальна адаптація на рівні самообслуговування або елементарних трудових процесів, що, проте, вдається тільки за постійного опікування; деяке орієнтування у конкретній ситуації; впізнавання близьких; адекватне реагування на звичні повсякденні слова й фрази; використання окремих слів з 3–5 років з комунікативними цілями; можливе навчання елементарних навичок охайності.

Помірний ступінь (від 35–40% до 50–55%) характеризується недорозвиненим дефектним мовленням у вигляді фраз із 2–3 слів, що має ситуаційний характер, надзвичайною малою кількістю уявлень, можливістю розвитку лише навичок самообслуговування. Це також стан, за якого людину можна буде навчити простим трудовим умінням, дитина має фразове мовлення та іноді може оволодіти читанням, писанням. Емоції недиференційовані, примітивні.

У легкому ступені (від 50–55% до 70%) має місце конкретно-описовий тип мислення (без абстрагування), знижене формування понять і допитливість, водночас діти користуються шаблонами і, виходячи з них, люблять повчати інших; добре розвинені механічна

пам'ять, слух, здатність до математичних розрахунків; мають добру практичну (конкретну) обізнаність і високу переконливість.

Окремо виділяють категорію неуточненої розумової відсталості – якщо є достатньо підстав передбачити відхилення розумового розвитку у людини, але вона не може бути обстежена за допомогою стандартних тестів. Наприклад, за наявності тяжких порушень, а також у немовлят, коли є клінічні прояви затримки психічного розвитку, оскільки тести дослідження дітей у віці до одного року такі, як Bayley, Cattell та інші, не дають кількісної оцінки 10.

У ранньому віці таким дітям властива мала допитливість, відсутність творчості в діяльності, пізній розвиток мовлення, значна кількість жестикуляції та міміки. У дошкільному віці в них відсутній інтерес до сутності речей, явищ. У грі ці діти погано засвоюють правила, погано визначають свою рольову позицію. У них ледве формуються відносні кількісні, просторові й часові поняття, різко знижена логічна пам'ять, низькі емоційні сприйняття. У молодшому шкільному віці має місце нечіткість таких понять, як ім'я, прізвище. Відсутні задуми в іграх. Проблематичними є осмислення простого сюжету, рахунку. При цьому підказки дорослих малоефективні. Діти слабо реагують на власні успіхи або помилки. Має місце надмірна збудженість або загальмованість. У старшому віці відмічається недостатність абстрагування й осмислення суттєвості навіть знайомих явищ, невміння виділити суттєві ознаки, надмірна конкретність, шаблонність мислення та вчинків, відсутність критичного ставлення до власних вчинків.

Затримка психічного розвитку (ЗПР) – прояв незрілості психомоторних реакцій у результаті уповільненого дозрівання морфофункціональних систем мозку під дією різних негативних факторів. Закінчується, як правило, недорозвиненістю функції або її компенсацією іншими функціями. Може мати тимчасовий зворотний характер. У таких випадках можлива її повна ліквідація під час затримки розвитку або шляхом стимуляції психічного розвитку. За умов ЗПР найбільшу роль відіграє недорозвиненість сприйняття та відчуттів. Аналізатори працюють нормально, але порушена обробка інформації, що надходить від них, існують труднощі з перетворенням цієї інформації в руховий акт і, як наслідок, проблеми зі сприйняттям розмірів, форм, відстані. Недостатня кількість чуттєвих вражень призводить до відставання розвитку мислення.

Аутизм – це стан відходу від реальності та відмова від спілкування. Це серйозна проблема у роботі з людьми, які мають відхилення розумового розвитку.

Усі випадки відхилень розумового розвитку супроводжуються малим запасом слів, розпливчастістю понять, низьким рівнем сприйняття (а саме: осмислення й структуризації), малою рухливістю мислення, примітивністю відчуттів, інтересів, низькою ініціативністю, несаможиттєвостю.

Дитина з відхиленням у розумовому розвитку сприймає меншу кількість об'єктів, погано аналізує свої відчуття, погано інтерпретує зміст. Недостатність осмислення заважає виділити головне, відкинути випадкове й несуттєве. Такій дитині важко впоратися із завданням, що містить кілька під завдань, або із завданням, яке вимагає дотримання певних правил, тобто існує проблема з оволодінням алгоритмом як таким.

У дітей з відхиленням у розумовому розвитку виділяють такі рухові порушення:

- моторна імбецильність – загальна недорозвиненість моторики;
- моторний інфантилізм – затримка розвитку моторики;
- екстрапірамідна недостатність – відсутність або недостатність асоційованих автоматичних і захисних рухів, міміки, мовлення;
- фронтальна недостатність – відсутність формул рухів і здатності їх виробляти, порушення мовлення, надмірна збудженість, недостатність уваги, ейфорія.

В усіх випадках відмічаються порушення функцій, що забезпечують нормальну рухову активність: слухово-моторної координації, зорово-просторової орієнтації, функціональності рук (несформовані тонкі диференційовані рухи пальців рук, кінетичну і кінестезійну діяльність, складні координаційні схеми), координації рухів із мовленнями, статичної координації рухів та організації динамічного руху, кінестезійної інтегрованості, труднощі формування навичок, що потребують диференційованих рухів або зміни темпу виконання рухів.

Школярі з відхиленнями у розумовому розвитку відстають від вікової норми за показниками сили, швидкості, витривалості, координації, стрибучості на 25–40%, за частотою рухів на 30%, за часом зорово-моторної реакції – на 40%. Це відставання пояснюється зниженням сили й рухливості нервових процесів.

У дітей з відхиленням у розумовому розвитку часто зустрічаються вроджені дефекти вушних раковин, райдужки й зіниці, недорозвиненість зубів і щелеп, зайві пальці рук і ніг,

порушення окостеніння, вроджені пороки серця та інших внутрішніх органів.

Одне з найбільш важливих завдань АФК за умов у відхиленні розумового розвитку в дитини – формування нормального алгоритму рухових дій, розвиток рухових умінь.

Завдання навчального процесу:

- формувати позитивну мотивацію до навчального процесу;
- сприйняття;
- здатність концентрувати й утримувати увагу;
- нормалізувати співвідношення збудження й гальмування нервових процесів;
- логічне й образне мислення;
- алгоритм виконання дії (розвинути такі вміння, як усвідомлення й самостійна постановка мети, вибір засобів її досягнення, аналіз і оцінка результатів);
- достатній запас практичних умінь і навичок;
- мовлення.

Вирішуючи ці та інші завдання в роботі з людьми з відхиленнями в розумовому розвитку, фахівець повинен подолати такі проблеми, як страх перед новими завданнями та відмова від їх виконання, нездатність до зосередженості та психічних навантажень, відсутність позитивного досвіду, низька працездатність, швидка стомлюваність.

Засоби вирішення цих завдань такі: шикування і перешикування, ритмічні вправи, а також вправи що розвивають пластичність, хвилеподібні рухи, вправи з предметами, сюжетні ігри, заняття у воді.

Особливість методики – її доступність. Сприйняття розвивається адекватними діями на усі сенсорні системи. Оскільки зір забезпечує 90% усієї зовнішньої інформації, особливу увагу потрібно приділити розвитку зорового сприйняття. За умов відхилення в розумовому розвитку дитини слід враховувати наявність мотивації до сприйняття. Один із прийомів її розвитку – напрям мотивації учня від його власних інтересів до завдань уроку.

Методами формування мотивації також можуть бути:

- завдання нової дії в обсязі попередньої;
- використання результату попередньої дії для реалізації наступної;
- застосування прийомів стимулювання (заохочення).

За умов відхилення в розумовому розвитку для дитини проблематичним стає спостереження за предметом або дією. Цей процес можна полегшити, перетворивши предмет спостереження на мету. Для полегшення навчального процесу намагаються максимально сконцентрувати увагу учня на логічній послідовності: 1) на фахівцеві; 2) на завданні; 3) на предметі; 4) на дії з предметом.

Усувають усі фактори, що відволікають увагу учня. Поступово переходять від одного предмета і дії до двох та інше. Під час формування понять, спираючись на конкретність мислення дитини з відхиленнями в розумовому розвитку, розвивають абстрактне мислення. Поняття (предмети і дії) повинні бути дуже простими, доступними. Аналіз сприйняття є процесом формування понять про власні відчуття. Цьому допомагає контрастність стимулів (дій).

Уявлення створюється виділенням змісту (або форми) речі або дії.

Однією з найбільших проблем є мотивація до аналізу умови завдання і сам аналіз, який проводиться у такій послідовності:

- визначення понять;
- звернення до аналогічних прикладів попереднього досвіду;
- прогнозування очікуваного результату;
- по можливості необхідне мовленнєве відтворення учнем дії та його власні висновки.

Аналіз безпосередньо рухів зводиться до визначення положення і напрямку тіла у просторі, диференціація рухів за якістю, кількістю, визначення положення різних частин тіла (за їх розташуванням відносно одна однієї), здійснення дій у просторі, повне відтворення рухів.

Процес фізичного виховання розумово відсталих дітей має такі специфічні особливості:

- вимагає більшого терпіння від фахівця (результат настає в середньому через 2 роки);
- фахівці залежні від мотивації учня;
- агресія учня – одна з форм контакту;
- фахівцю не можна піддавати критиці, примушувати учнів, допускати їх перевтому;
- не варто пильно дивитися в очі учням;
- необхідна рівна позитивна тональність викладача в спілкуванні;
- доцільно створювати атмосферу радості, зацікавленості, ентузіазму.

Специфічні особливості процесу фізичного виховання дітей із відхиленнями в розумового розвитку

Вид діяльності	Тривалість (хв.)	Методичні вказівки
«Паровозик». Пересування спортивним майданчиком в обхід, змійкою, спіраллю, по діагоналі.	1-2	Виконує організаційні цілі (шикування). Ведучим обирається найбільш розумово і фізично розвинений учень.
Ходьба один за одним у звичайному темпі.	2-3	Із перших занять домагатися дотримання дистанції.
Маршовим кроком, у прискореному темпі.	2-3	Вдосконалювати якість ходьби: постава, легкість.
Навшпиньки.	2-3	Слідкувати за рухами рук.
Переступання через перешкоди.	2-3	Слідкувати за рухами рук і диханням.
Коридорчиком.	3-4	
Біг до предмета (взяти предмет).		
«Хто швидше принесе м'яч». В одному напрямку кидають м'ячі (за кількістю гравців), за командою треба побігти і принести їх.	2-3	Домагатися, щоб гравці не заважали один одному, легко пересувалися.
Шикування і перешикування: стати в коло, перешикуватися в колону по одному.	1-2	Направляючі колони в кожному занятті змінюються, щоб кожен спробував себе у ролі направляючого Розвиток відчуття рівноваги
Зістрибування з висоти 20–25 см.		Зміна направляючих.
Шикування і перешикування.		
Катання м'яча один одному або в ціль (боулінг).	5	Використовувати різні за масою й розміром м'ячі Під час шикування по парах розвивати здатність до ідентифікації за кольором (прапорці, пов'язки, стрічки) або за виглядом предметів.
Шикування по парах. Пройти парами. Повороти з вказівкою предмета, на який орієнтуються: вікно, двері.	2-3	
Повзання, лазання, перелітання.		
Естафета з елементами бігу, зістрибування, катання м'яча у ціль, повзання.	5-7	Включати змагальні елементи. До вправ можна додавати елементи рахунку або питання із загальноосвітніх дисциплін
Сюжетна гра (або хороводна гра, танок).	5-7	Мета – заспокоїти тих, кого навчають, після естафети.

////////////////////////////////////

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Основні поняття адаптивної фізичної культури.
2. Характеристика АФК в Україні.
3. Історія процесу інтеграції людей з особливими потребами.
4. Структура системи фізичного виховання аномальних дітей.
5. Зміст законодавчих основ адаптивної фізичної культури в Україні.
6. Зміст спеціальних методів, що використовуються в адаптивній фізичній культурі.
7. Вимоги до вчителя адаптивної фізичної культури.
8. Матеріально-технічне забезпечення процесу адаптивної фізичної культури.
9. Мета і завдання адаптивної фізичної культури.
10. Принципи адаптивної фізичної культури.
11. Педагогічні функції адаптивної фізичної культури.
12. Соціальні функції адаптивної фізичної культури.
13. Засоби адаптивної фізичної культури.
14. Методи адаптивної фізичної культури.
15. Застосування різних методів формування дії по етапах.
16. Форми адаптивної фізичної культури.
17. Рух – ведучий фактор розвитку рухових якостей.
18. Основні поняття, мета і завдання адаптивної фізичної культури.
19. Тестування за умов глухоти.
20. Особливості методики тестування за умов глухоти.
21. Основні поняття адаптивної фізичної культури за сліпоти.
22. Методи навчання спортивної техніки за умов сліпоти.
23. АФК за умов станів після ампутації.
24. АФК за умов порушеннях ОРА.
25. Завдання АФК за умов ураження спинного мозку.
26. Засоби АФК за умов ураження спинного мозку.
27. Методичні вказівки під час занять ФК за умов ушкодження спинного мозку.
28. Загальна характеристика АФК за ДЦП.

29. Особливості методики за ДЦП.
30. АФК за умов прояву тяжких форм ДЦП.
31. АФК за за умов ДЦП середнього ступеня.
32. АФК за за умов ДЦП легкого ступеня.
33. Загальна характеристика АФК за умов відхилення розумового розвитку.
34. Завдання та засоби АФК за умов відхилення розумового розвитку.
35. Медично-педагогічний контроль в адаптивній фізичній культури.
36. Методи контролю ефективності навчального процесу в адаптивній фізичній культури.
37. Основна спрямованість змісту занять (уроків) з адаптивної фізичної культури.
38. Характеристика змісту занять (уроків) з адаптивної фізичної культури.
39. Заняття з дітьми першого року життя. Заняття з адаптивної фізичної культури дошкільнят та школярів.
40. Заняття з адаптивної фізичної культури в ЗВО.
41. Відмінні риси методики навчання руховим діям.
42. Міжпредметна команда фахівців для роботи з дітьми, що мають порушення в розвитку.
43. Роль і місце фахівця з адаптивної фізичної культури в команді.
44. Принципи класифікації в адаптивному спорті.
45. Види класифікацій в адаптивному спорті.
46. Система організації і проведення класифікацій осіб, що займаються адаптивним спортом.
47. Система організації й проведення медичної класифікації.
48. Система організації й проведення спортивно-функціональної класифікації.
49. Основні групи осіб, що займаються адаптивним спортом (класифікація спортсменів).
50. Форми теоретичного навчання батьків дітей-інвалідів.
51. Форми та методи практичного навчання батьків дітей-інвалідів.
52. Підходи роботи з сім'єю, які стимулюють розвиток рухової активності дитини-інваліда.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаптивное физическое воспитание и спорт / под ред. Джозефа П. Винника; пер. с англ. И. Андреев. Киев: Олимп. лит., 2010. 608 с.
2. Антонюк С. Д., Макарова Л. Н., Сычов А. В. Адаптивное воспитание в практике спортивно-оздоровительной работы: учеб.-метод. пособие. Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2004. 212 с.
3. Антонюк С. Д., Хватова М. В., Климов П. В. Современные подходы к адаптации детей с особыми образовательными потребностями : учеб.-метод. пособие. Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2005. 124 с.
4. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. Москва, Наука, 1984. 192 с.
5. Байкина Н. Г., Сермеев Б. В. Физическое воспитание в школе глухих и слабослышащих. Москва : Советский спорт, 1991. 84 с.
6. Бегидова Т. П. Основы адаптивной физической культуры: Учеб. пособие. Москва : Физкультура и Спорт, 2007. 192 с.
7. Белозерцева И. Оставить в живых! Профилактика суицидального поведения у детей. *Основы безопасности жизнедеятельности*. 2002. № 11. С. 22-27.
8. Белозерцева И. Этот ребенок невыносим! Клинико-психологическая характеристика детей-суицидентов. *Основы безопасности жизнедеятельности*. 2000. № 10. С. 27-31.
9. Бортфельд С. А. Двигательные нарушения и ЛФК при ДЦП. 1971. 127 с.
10. Бріскін Ю. А. Спорт інвалідів : підручник. Київ : Олімпійська література, 2006. С. 5-124.
11. Вахрук Т. П., Лисовский В. А., Сологуб Е. Б. Основы тератологии и наследственной патологии : учеб. пособие. Москва: Сов. спорт, 2001.
12. Виноградова Р. Н. Об опыте работы по интеграции в общество людей с ограниченными возможностями в Германии. *Соц. и клин. психиатрия*. 2000. Т. 10. № 4. С. 72-73.
13. Выготский Л. С. Основы дефектологии. Собр. соч. Москва, 1983. Т. 5. С. 78-81.
14. Власова Т. А., Певзер М. С. О детях с отклонениями в развитии. Москва : Просвещение, 1973. 176 с.

15. Гиббс Р. Если Вам за 50. Москва: Физ-ра и спорт, 1985. 32 с.
16. Дегонская Е. В. Метод «Вилкион»-терапии в лечении сопутствующей соматической патологии у детей с церебральным параличом. *Укр. вісн. психоневрології*. 2002. Т. 10. №2. С. 203-204.
17. Деделюк Н. А. Теорія і методика адаптивної фізичної культури: навч.-метод. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2014. 68 с.
18. Дмитриев А. А. Физическая культура в специальном образовании: учеб. пособие. Москва : Академия, 2002. 176 с.
19. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие. Москва : Советский спорт. 2002. 235 с.
20. Евсеев С. П., Шапкова Л. В. Адаптивная физическая культура : учебное пособие. Москва : Советский спорт, 2000. 240 с.
21. Епифанов В. А. Медицинское обеспечение спорта у инвалидов. *Вопр. курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры*. 1995. № 6. С. 47-48.
22. Зелинская Д. И., Белова Л. С. Детская инвалидность. Москва, 2001. 136 с.
23. Коренев Н. М. Международные подходы к оценке последствий заболеваний и травм. *Ортопедия, травматология и протезирование*. 2001. № 3. С. 23-25.
24. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. ВНЗ. Київ: Олімпійська література, 2008. 393 с.
25. Курдыбайло С. Ф. Влияние гипокинезии и ампутации конечностей на функциональное состояние организма. Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов. Санкт-Петербург, 1996. 95 с.
26. Куртова Г. Ю. Архипов О. А., Короп М. Ю., Гамов В. Г., Вертель О. В. Визначення відношення майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності в інклюзивному класі. *Вісн. Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Вип. 147. Том I. Серія: Пед. науки. Чернігів : ЧНПУ, 2017. С. 312-315.
27. Лапшин В. А., Пузанов Б. П. Основы дефектологии. Москва, 1990. 143 с.
28. Левченко И. Ю., Приходько О. Г. Технология обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата : учебное пособие. Москва : Академия, 2001. 192 с.
29. Лисовский В. А., Евсеев С. П., Голофеевский В. Ю., Мирошниченко А. Н. Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов: учеб. пособие. Москва: Сов. спорт, 2004. 320 с.

30. Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями развития : учебное пособие. Москва : СпортАкадемПресс, 2002. 140 с.

31. Матвеев С. Ф., Когут І. О., Борисова О. В. Адаптивний спорт : навчально-наочний посібник для студ. вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту. Київ : ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2014. 116 с.

32. Милнер Е. Выбираю бег. Москва : Физ-ра и спорт, 1985. С. 14-19.

33. Мулик В. В., Мулик К. В. Засвоєння елементів техніки у поєднанні з розвитком рухових якостей юними спортсменами. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Вип. 129. Т. IV. Чернігів: ЧНПУ, 2015. С. 131-136.

34. Нечаева Н. В., Сыромолотов Ю. С. Физкультура и спорт для инвалидов. *Теория и практика физ. культуры*. 1988. №11. С 12-13.

35. Огорелкова Л. Загальні та індивідуальні особливості керування процесом фізичного виховання дітей-інвалідів по зору. *Молода спортивна наука України*. 2004. Вип. 7. Т. 1. С. 370-372.

36. Осадченко Т. М., Семенов А. А., Ткаченко В. Т. Адаптивне фізичне виховання: навч. посіб. Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. 211 с.

37. Ростомашвили Л. Н. Адаптивное физическое воспитание. Авторская программа для детей с тяжелой патологией: учеб.-метод. пособие. СПб., 1997. 91 с.

38. Сарычев С. Я. Основные медико-социальные проблемы инвалидности в детском возрасте. *Педиатрия*. 1990. № 12. С. 4-10.

39. Сергиени Е. В. Актуальные вопросы медицинской реабилитации инвалидов в Украине. *Мед. реабилитация, курортология и физиотерапия*. 1998. № 1. С. 52-53.

40. Соколенко О. І. Адаптивна фізична культура : навч.-метод. посіб. Старобільськ, 2015. 153 с.

41. Солодов А. С. Адаптационно-компенсаторные реакции организма инвалидов при занятиях физической культурой. Адаптивная физическая культура и функциональное состояние инвалидов. Санкт-Петербург, 1996.

42. Составление комплексных планов по трудовому устройству инвалидов, пенсионеров по возрасту и одиноких матерей : Метод. реком. Москва, 1985. 18 с.

43. Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів (Прийнято Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй на 48 сесії 20 грудня 1993 р. Резолюція 48/96) (Витяги): Основи концепції політики стосовно інвалідів. Реабілітація.

Параграф 23. Розділ 1. Передумови для рівноправної участі.
Правило 3. Реабілітація.

44. Страковская В. Л. 300 подвижных игр для оздоровления детей от 1 года до 14 лет. Москва : Новая шк., 1994. 288 с.

45. Трояновська М. М. Готовність майбутніх вчителів фізичної культури до роботи з дітьми з особливими освітніми проблемами. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів: ЧНПУ, 2018. Вип. 151. Том. 1. Серія: Пед. науки. С. 298–301

46. Трояновська М. М. Стан здоров'я школярів 10-11 років з вадами слуху. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Вип. 152(2). Том I. Серія: Пед. науки. Чернігів : ЧНПУ, 2018. С. 165–168.

47. Физическая реабилитация : Учеб. для студентов вузов. Под общ. ред. С. Н. Попова. Ростов н/Д : Феникс, 2005. 608 с.

48. Частные методики адаптивной физической культуры: учеб. пособие / под ред. Л. В. Шапковой. Москва : Советский спорт, 2003. 464 с.

40. Шанина Г. Е. Адаптивная физическая культура как фактор социального здоровья лиц с ограниченными возможностями. *Теория и практ. физ. культуры*. 2003. № 1. С. 56-57.

50. Шапкова Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры : учебное пособие. Москва : Советский спорт, 2003. 464 с.

51. Шапкова Л. В. Средства адаптивной физической культуры : методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии. Москва : Советский спорт, 2001. 152 с.

52. Шатов А. В. Стан інвалідності з дитинства в Україні у 2000 р. *Вісн. соц. гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2001. № 3. С. 5-11.

53. Шипицына Л. М. Детский церебральный паралич. Л. М. Шипицына, И. И. Мамайчук. Санкт-Петербург : Дидактика плюс, 2001. 272 с.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

ТРОЯНОВСЬКА
МАРІЯ МИКОЛАЇВНА

АДАПТИВНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА:

Навч.-метод. посіб.
для студентів факультетів фізичного виховання

Технічний редактор	<i>О. Клімова</i>
Комп'ютерна верстка та макетування	<i>О. Клімова</i>
Комп'ютерний набір	<i>М. Трояновська</i>

*Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
серія KB № 17500-6250 ПР від 16.11.2010 р.*

Підписано до друку 22.04.2018 р. Формат 60 x 84 1/16.

Папір офсетний. Друк на різнографі.

Ум. друк. арк. 6,05. Обл.-вид. арк. 5,56.

Наклад 50 прим. Зам. № 847.

Редакційно-видавничий відділ ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка.

14013, вул. Гетьмана Полуботка, 53, к. 208.

Тел. 65-17-99.

chnpu.tipograf@gmail.com