



РОЗДІЛ 1 ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

УДК [378, 147; 376.2]: 796.011.3 (043,3)

Адирхаєв С.Г.

ПРОБЛЕМИ НАВЧАННЯ РУХОВИМ ДІЯМ І ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

В статті приведено аналіз останніх публікацій щодо навчання руховим діям і оптимізації рухової активності студентів з обмеженими можливостями здоров'я, що вказує на необхідність використання різноманітних теоретико-методичних концепцій й технологій; пріоритети цілей навчання; умови, що обмежують або стимулюють активність та ін. тому, що кількість і різноманітність факторів, які необхідно враховувати у фізичному вихованні, значно перевищують ті, які мають місце при роботі із здоровими людьми.

Вченими виділені три групи факторів, які визначають стратегію процесу навчання рухам й підвищення рухової активності. Перша група факторів залежить від того, для задоволення яких потреб відбувається навчання руховим діям й підвищення рухової активності. В цьому процесі важливим є не стільки результат, скільки процес самовизначення, реалізація свого творчого потенціалу, що мають конкретну самостійну цінність. До другої групи факторів відносяться особливості самих рухових дій. Їх декілька. Головна особливість рухових дій – вимога точності виконання часових, силових, просторових характеристик та їх складових: швидкості, прискорення окремих ланцюжків всього тіла людини, темп, ритм, імпульс сили і тому інше протягом виконання рухової дії. Третю групу факторів складають самі особливості людини з вадами здоров'я. Наприклад, порушення сенсорних систем, особливо зору, опорно-рухового апарату (ампутації, травми хребта, церебральні паралічі, набуті в наслідок недорозвиненості кінцівки) приводять до необхідності значного обмеження можливих відхилень від результату навчання і засобу його досягнення, що переставляє пріоритети цілей навчання руховим діям в напрямку його результату.

Ключові слова: студенти з обмеженими можливостями здоров'я, фізичне виховання, навчання руховим діям, рухова активність.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Навчання у ВНЗ для молоді з обмеженими можливостями здоров'я – тяжка праця, яка супроводжується значною емоційною та інтелектуальною напругою, гіпокінезією, стресовими ситуаціями.

Стан здоров'я студентів з обмеженими можливостями здоров'я, його опірність хворобам пов'язана з резервними можливостями організму, рівнем його захисних сил, що визначають стійкість до несприятливих зовнішніх впливів, одним із яких є обмежена рухова активність. Малорухомий спосіб життя значно порушує його функціональний стан, а заняття фізичними вправами компенсують недолік м'язової активності. Студенти не привчені піклуватися про своє здоров'я. Низький рівень рухової активності в побуті виключає тренування життєво важливих моторно-висцеральних рефлексів, що приводить до значних змін функцій і резервів внутрішніх органів і, в першу чергу, систем енергозабезпечення.

Обмеження рухової активності детренує організм, призводить до значних змін його функцій і резервів. За даними багатьох авторів [1, 2, 4, 5, 8, 10 та ін.] недостатня рухова активність призводить до неузгодженості взаємодії як окремих систем організму між собою, так і організму в цілому з зовнішнім середовищем. При низькій руховій активності знижується адаптаційна здатність організму. Особливого значення набуває порушення діапазону регуляції вегетативної нервової системи. В цих умовах істотно підвищується емоційна вразливість людини на фоні погіршення психофізичних показників, таких як порушення сну, зниження концентрації уваги, підвищення нервово-емоційного збудження. Відомо, що тривале і напружене навчання студентів призводить до підвищення артеріального тиску. В результаті цього виникають зміни в регуляції мозкового кровообігу, що призводить до вегето-судинної дистонії, головного болю. Тривале перенапруження викликає втому, зниження працездатності, психологічний дискомфорт. При напруженій розумовій роботі м'язова система, зокрема міокард, мало активна, що сприяє розвитку атеросклерозу і різних ускладнень. Малорухомий спосіб життя – чинник, який викликає розвиток функціональних порушень нервової і серцево-судинної систем у осіб, що займаються розумовою працею.

Потреба в русі є однією із загально біологічних особливостей організму, яка відіграє важливу роль в його життєдіяльності. Формування людини на всіх етапах еволюційного процесу відбувалося в нерозривному зв'язку з активною м'язовою діяльністю. Зв'язок рухової активності зі станом здоров'я людини незаперечний [4, 7, 8].

Фізична активність тісно пов'язана із трьома аспектами здоров'я: фізичним, психічним та соціальним й протягом життя людини відіграє різну роль. В дитячому віці вона визначає нормальний зріст і розвиток організму, найбільш повну реалізацію генетичного потенціалу, підвищує опірність захворюванням. В дорослих людей фізична активність протягом життя сприяє нормальному функціональному стану та працездатності організму.

Рівень рухової активності й потреба організму в ній індивідуальні й залежать від багатьох фізіологічних, соціально-економічних та культурних чинників: віку, статі, конституції, рівня фізичної підготовленості, способу життя, умов праці і побуту, географічних та кліматичних умов тощо. Для кожної людини характерний генетично обумовлений діапазон цього рівня, необхідний для нормального функціонування і збереження здоров'я.

Ряд науковців [1-10 та ін.] вважають, що перенапруженню, зниженню працездатності, погіршенню адаптаційних можливостей організму можна ефективно протистояти засобами фізичного виховання. Оптимізація рухової активності – це найкращий спосіб зміцнення здоров'я, а також профілактики більшості захворювань. Рухова активність допомагає уникнути остеопорозу, зміцнюючи кістки; артритів, зберігаючи рухливість суглобів; захворювань серця, покращуючи його працездатність; послаблень імунної системи, підвищуючи опір стресам; атрофічних змін м'язів та інших захворювань.

Рухова активність виконує роль своєрідного регулятора росту і розвитку молодого організму, є необхідною умовою для становлення і вдосконалення людини як біологічної істоти і соціального суб'єкту.

Оптимальний режим рухової активності (співставлення обсягу і інтенсивності вправ при раціональному чергуванні засобів фізичного виховання) є найважливішим чинником розвитку рухової функції. За норму слід вважати такі величини рухової активності, які повністю задовольняють потребу в рухах, відповідають функціональним можливостям організму, сприяють зміцненню здоров'я людей і їх гармонійному розвитку надалі. Таким чином, одним із обов'язкових факторів здорового способу життя – систематична рухова активність, що відповідає статі, віку та стану здоров'я. Вона в ідеалі являє собою поєднання різноманітних рухових дій, які виконуються у повсякденному житті, в організованих і самостійних заняттях фізичними вправами і спортом.

Досвід спостережень за особами, які займаються фізичними вправами, показує, що профілактична та оздоровча роль занять найбільшою мірою виявляється за умови початку їх застосування в юності та продовження її в зрілі роки, в середньому та літньому віці. Так, навіть спортсмени високого класу, які, скажімо, припиняють спортивну діяльність на третьому десятилітті життя, на п'ятому–сьомому десятиліттях за фізичною працездатністю не відрізняються від осіб, які не займаються фізичними вправами [10].

Вирішення педагогічних завдань щодо навчання руховим діям й підвищенню рухової активності студентів з обмеженими можливостями здоров'я під час занять фізичною культурою та спортом набуває вагомого значення в зв'язку з вимогою суспільства зміцнити здоров'я, підвищити рівень і якість фізичної підготовленості, щоб, в першу чергу, відповідати вимогам обраної професії та відчувати себе комфортно в повсякденному житті.

Важливим завданням фізичного виховання є оптимальне управління процесом навчання (формування) руховим діям та вдосконалення рухової активності молоді з обмеженими можливостями здоров'я. Особливу актуальність ця проблема набуває й ще тому, що традиційні засоби й методи, які використовують при навчанні здорових студентів, молоді з вадами здоров'я не завжди підходять.

Сучасні громадські перетворення в країні потребують від педагогів й вчених пошуку нових моделей освіти, що дозволяють долати відчужене відношення до самого себе, інших людей, суспільству в цілому; моделей, що інтегрують природні наукові, техніко-технологічні й гуманітарні знання в єдину систему. Все це привело до значного підвищення уваги вчених до проблеми вивчення рухів, рухових дій, технологій їх засвоєння; до пошуку шляхів підвищення гуманістичних, культурних, духовних цінностей людини в сфері його діяльності.

Наукові дослідження в цьому напрямку – процесі формування рухової активності молоді з обмеженими можливостями здоров'я [3-6, 10], присвячені розробці антропоцентричної теорії й технології побудови рухових дій. Фахівці ретельно досліджують "персоніфіцируему психосоматичну дійсність" рухових дій, намагаючись втілитися у сферу антропології (розуміння суттєвості людини, індивідуальності), антропоміки (взрощування людини через зміни способу його існування і розуміння свого призначення) та антропотехніки (як, за допомогою яких засобів і технологій відбувається "олюднення" людини). Розуміючи наскільки багата ця міжпредметна проблематика, науковці підкреслюють те, що в даний час неможливо представити її у завершеному та систематизованому вигляді.

Більш того, різноманітність рухових дій, потреб, мотивів, цілей їх засвоєння і використання, наявність великої кількості індивідуальних особливостей молоді з обмеженими можливостями здоров'я ставить під сумнів саму можливість розробки єдиної теорії навчання руховим діям, що підходить в усіх випадках життя та яка дає позитивні результати при її практичному використанні.

Вченими виділені три групи факторів, які визначають стратегію процесу навчання рухам й підвищення рухової активності.

Перша група факторів залежить від того, для задоволення яких потреб відбувається навчання руховим діям й підвищення рухової активності. В цьому процесі важливим є не стільки результат, скільки процес самовизначення, реалізація свого творчого потенціалу, що мають конкретну самостійну цінність.

До другої групи факторів відносяться особливості самих рухових дій.

Їх декілька. Головна особливість рухових дій – вимога точності виконання часових, силових, просторових характеристик та їх складових: швидкості, прискорення окремих ланцюжків всього тіла людини, темп, ритм, імпульс сили і тому інше протягом виконання рухової дії [4].

Інші особливості пов'язані з труднощами зорового контролю за рухами у суглобах; зі значною роллю в процесі їх виконання гравітаційних, інерційних, реактивних сил, дія яких у багатьох випадках не піддається доволіній регуляції; незвичайність фізичних та психічних напружень (інтенсивність, тривалість). При цьому надзвичайно важливим є те, що максимум фізичного ефекту забезпечується лише за умовами оптимальних рівнів напруження м'язів. Це пояснюється тим, що рівні їх активності взаємопов'язані та взаємообумовлюють один одного. Тому підвищення рівня активності будь-якого м'яза приводить до падіння активності інших та до зниження загального ефекту дій. В зв'язку з цим, раціональним засобом формування рухових дій виступає організація ефективних рухів не за рахунок акцентування зусиль, а через їх координаційне упорядкування, що також потребує пошуку особливих умов їх виконання [4-6].

Щодо пріоритету цілей на процес навчання або на його результат (за даними науковців), то відповідно до особливостей рухових дій, він буде змінюватися. Чим складніша дія, чим вона ближче до максимальних можливостей людини, тим більше цілі повинні бути зорієнтовані на результат. Якщо дія достатньо проста, не пов'язана з максимальним проявом напруження, точністю, то необхідно зосередитися на процесі навчання; на пошуку не постійного засобу рішення завдання, а технології рішення цього завдання різними засобами.

Відхилення від програми рухів, що можуть досягати значних величин, дають можливість для придбання важливої поточної інформації про варіативність дії, придбання "оперативного рухового досвіду".

Третю групу факторів складають самі особливості людини з вадами здоров'я. Наприклад, порушення сенсорних систем, особливо зору, опорно-рухового апарату (ампутації, травми хребта, церебральні паралічі, набуті в наслідок недорозвиненості кінцівки) приводять до необхідності значного обмеження можливих відхилень від результату навчання і засобу його досягнення, що переставляє пріоритети цілей навчання руховим діям в напрямку його результату [1, 2, 4, 10].

Результати досліджень проведених в напрямку формування рухової активності, які визначають стратегію й тактику навчання руховим діям, дозволяють зробити висновок про те, що у фізичному вихованні молоді з обмеженими можливостями здоров'я доцільно використовувати різноманітні теоретико-методичні концепції й технології; пріоритети цілей навчання; умови, що обмежують або стимулюють активність осіб, що займаються та ін. тому, що кількість і різноманітність факторів, які необхідно враховувати в даній сфері соціальної практики, значно перевищують ті, які мають місце при роботі із здоровими людьми.

Якщо у фізичній реабілітації пріоритет цілей навчання руховим діям більше зміщено до результату, що визначає ту чи іншу реакцію організму хворого, той чи інший вплив на нього фізичних вправ, то у фізичному вихованні, в різноманітних ситуаціях пріоритет цілей може бути віддано як результату, так і процесу навчання.

Дослідники стверджують [3-6], що й помилки повинні фіксуватися не тільки по відхиленню тієї чи іншої характеристики від програмної (еталонної, оптимальної), а по відхиленню її за межі, які допустимі для даної характеристики – вихід за межі дозволеного "коридору".

Існують різні теорії навчання руховим діям. Традиційна трьох етапна структура навчання руховим діям включає до себе: етап початкового навчання, етап заглибленого навчання та етап вдосконалення виконання дії. Прихильники іншої теорії поетапного формування рухових дій вважають, що необхідно вивчати не сам процес формування нових рухів в природних умовах, а ті умови і фактори, які необхідні людині для того, щоб вона змогла правильно виконати нову дію. Цей процес включає п'ять етапів:

– етап формування схеми орієнтованої основи дії;

- етап формування дії в матеріальній формі;
- етап засвоєння дії в формі зовнішньої гучної мови;
- етап формування дії в формі зовнішньої мови про себе;
- етап засвоєння дії в формі внутрішньої мови.

Ця теорія доводить визначальну роль свідомості в формуванні і подальшому навчанню рухам.

Теоретична концепція "штучно кероване середовище" [6], більше підходить для спортивної діяльності молоді з обмеженими можливостями здоров'я, в якій еталонна часова компонента і, в першу чергу, їх ритмшвидкісна основа, повинна закладатися з самого початку засвоєння дій за рахунок широкого використання тренажерів, що формують "енергосиловий каркас" та забезпечують дозовану допомогу людині.

Теорія і методика формування рухових дій з заданим результатом [4] обумовлюють можливість засвоєння з перших спроб оптимальної техніки дій без помилок за рахунок змінення природних умов виконання рухів, привнесення до них штучності. Ця теоретична концепція є базовою для реалізації процесу навчання руховим діям у фізичному вихованні. До неї входять важливіші положення інших теорій і концепцій, так першим установчим положенням є вимога використання тренажерів, що керують рухами суглобів; інших пристосувань за допомогою тренера-викладача для виконання аналогічних функцій.

Другим установчим положенням є вимога кількісного визначення еталонної (оптимальної) програми положення тулуба людини у часі, що забезпечує відтворення запланованого результату, а також допустимих від нього відхилень. В програмі положення тулубу, яка має вираз локальних програм – місця, орієнтації та пози, – й виявляється кінцева мета рухової дії, тобто, процес її формування. Це положення визначає конкретний "коридор" відхилення як за кінцевим результатом дії, так й за його поточними характеристиками.

Третє положення теорії С.П. Євсєєва – є вимога визначення змісту еталонного образу системи умов, які необхідні протягом виконання дії, а також змінення цього змісту протягом формування рухової навички. Це положення визначає пошук індивідуальних варіантів образів системи умов і доводить те, що його необхідно вести не на початкових етапах засвоєння дії, як це завжди відбувається, а на етапі його вдосконалення в природних умовах.

Четверте положення методики формування дії із заданим результатом вимагає об'єднання процесів навчання руховим діям і розвитку й вдосконалення якостей і здібностей молоді з обмеженими можливостями здоров'я у єдиний процес – формування дії із заданим результатом, а також визначення готовності людини до засвоєння рухових дій за допомогою тренажерів, які забезпечують управління рухами суглобів. Наявність таких тренажерів дозволяє реалізувати ідею метода сполучення впливу [6], а також уникнути засвоєння великої кількості підводних й підготовчих вправ, в процесі навчання яким можливі поява й закріплення помилок.

П'яте положення – є вимога використання особливої структури процесу формування рухової дії та введення в цей процес нових етапів. Так, за допомогою тренажерів, що забезпечують управління рухами суглобів, стало можливим введення в структуру процесу формування рухових дій нових етапів, про які раніше говорити було неможливо при використанні традиційних засобів та методів [4]. До них відносяться етапи:

- формування орієнтованої основи рухової дії й сенсорно-перцептивного навчання при примусовому відтворенні виконавчої частини дії;
- формування нервово-м'язової координації і відповідних м'язових відчуттів з використанням орієнтованої частини дії;
- розвиток спеціальних якостей і здібностей, які необхідні для виконання дії;
- формування вмінь й навичок самоконтролю, попередження й корекція помилок;
- перехід до самостійного виконання рухової дії та демонстрації запланованого результату в природних умовах.

Ці етапи відповідають етапам початкового й заглибленого навчання рухової активності у загальноприйнятій структурі процесу навчання. Але запропоновані науковцями етапи навчання руховим діям необхідно роздивлятися як примірник. Реальний навчально-тренувальний процес завжди набагато складніший і тому зміст етапів може змінюватися й коректуватися.

Таким чином, автори теоретичних положень припускають, що початок процесу навчання руховим діям через спроби й помилки, їх виправлення й переучування не є єдиним можливим варіантом.

Теорія формування дії [3], теоретична концепція "штучно кероване середовище" [6], теорія і методика рухових дій із заданим результатом [4] та інші, доводять можливість засвоєння з самих перших спроб оптимальної техніки рухів без помилок за рахунок змінення природних умов виконання рухів та привнесення до них штучності.

Висновки. Ці концепції ми визнаємо в якості методологічної основи розробляемої теорії навчання руховим діям студентів з особливими потребами тому, що основні положення цієї теорії вже знайшли своє втілення в практику фізичного виховання у вищих навчальних закладах освіти. А саме:

по-перше, технологія процесу навчання у фізичному вихованні студентів з особливими потребами повинна припускати використання спеціальних, штучних умов виконання рухів за рахунок застосування тренажерів, пристроїв, фізичної допомоги від викладача-тренера, які забезпечують повну безпеку, що компенсує їх недостатню підготовленість й обмежені можливості, які обумовлені нозологією, а також припускати помилки й переучування.

По-друге, в системі навчання руховим діям повинен бути процес визначення оптимальної техніки рухової дії, її правильний образ, еталонної орієнтованої основи, що побудована на основі кількісного, або якісного, аналізу кінематичної й динамічної структури цієї дії. Еталонна орієнтована основа дії повинна враховувати не тільки особливості елементів самої дії і умов, в яких вона здійснюється, а також вади та захворювання молоді з різними нозологіями, їх обмежені можливості.

Використані джерела

1. Адирхаєв С.Г. Теоретико-методичні основи навчання руховим діям й підвищення рухової активності студентів з особливими потребами впродовж навчання у ВНЗ / С.Г. Адирхаєв // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. – Чернігів, ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка, 2012. Вип. 102. Т. 1. – С. 51-54.
2. Бар-Ор О. Двигательная активность и здоровье детей от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд. – К. : Олимпийская литература, 2009. – 527 с.
3. Гавердовский Ю.К. Обучение спортивным упражнениям : Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю.К. Гавердовский. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.
4. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура в реабилитации и социальной адаптации инвалидов / С.П. Евсеев // Физическая культура и спорт в современном обществе. – Смоленск, СГАФКСТ, 2010. – Ч.1. – С. 11-17.
5. Носко М.О. Підвищення рівня рухової активності як чинник зміцнення здоров'я учнів та студентської молоді / М.О. Носко // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. – Чернігів, 2009. – №69. – С. 144-150
6. Ратов И.П. Использование технических средств и методических приёмов "искусственной управляющей среды" в подготовке спортсменов / И.П. Ратов // Современная система спортивной подготовки. – М. : СААМ, 1995. – С. 323-337.
7. Романенко В.В. Рухова активність і фізичний стан студенток вищих навчальних закладів : навчальний посібник / В.В. Романенко, О.С. Куц. – Вінниця, ВДПУ, 2003. – 132 с.
8. Романова В.І. Методика підвищення фізичної підготовки студенток вищих навчальних закладів на основі різних режимів рухової активності / В.І. Романова. – Рівне : ППДМ, 2009. – 165 с.
9. Томенко О.А. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів вищих навчальних закладів / О.А. Томенко, С.А. Лазоренко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – ХДАФК, 2010. – №2. – С. 17-20.
10. Чудна Р. Стан і актуальні питання галузі фізичного виховання неповносправних в Україні / Р. Чудна // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2002. – № 4. – С. 62-66.

Adyrkhaev S.

PROBLEMS OF TEACHING MOTOR ACTIVITIES AND OPTIMIZATION OF MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS WITH DISABILITIES DURING THE LESSONS OF PHYSICAL EDUCATION

The article provides analysis of recent publications on the learning of motor actions and optimization of motor activity of students with disabilities, which indicates the necessity of using different theoretical and methodological concepts and technologies; priorities for training purposes; conditions that limit or stimulate the activity and others that the number and variety of factors that must be considered in physical education, significantly exceed those that occur when working with healthy people.

Scientists identified three groups of factors that determine the strategy of learning the movements and increase physical activity. The first group of factors depends on, to meet the needs which are trained musculoskeletal actions and increasing physical activity. This process is important is not so much the result as the process of self-determination, realization of their creative potential, with specific independent value. The second group of factors include the characteristics themselves of motor actions. There are several of them. The main feature of motor actions is the requirement of the accuracy of execution time, power, spatial characteristics and their components: speed, acceleration of the individual chains of the whole body, tempo, rhythm, pulse strength, and therefore a different course of execution of motor actions. The third group of factors are the characteristics of a person with health problems. For example, impaired sensory systems, especially vision, musculoskeletal (amputations, spinal injuries, cerebral palsy, acquired in consequence of the underdevelopment of the limbs) require a considerable limitation of possible deviations from the learning outcomes and the means to achieve it, which rearranges priorities learning objectives of motor actions in the direction of its result.

Key words: *students with disabilities, physical education, teaching motor activities, locomotor activity.*

Стаття надійшла до редакції 23.01.2015