

ЗАСОБИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОГУЛІСТІВ

Надія ГРАБИК

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

Мета дослідження – розробити систему засобів розвитку координаційних здібностей могулістів на етапах початкової та попередньої базової підготовки.

Методи дослідження: вивчення літературних джерел; теоретичний аналіз і синтез; педагогічне спостереження, педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Анотація. В статті подано засоби розвитку координаційних здібностей могулістів на етапах початкової та попередньої базової підготовки. Розроблена система засобів розвитку координаційних здібностей могулістів, яка містить: засоби розвитку загальних і спеціальних координаційних здібностей; ідеомоторного, сенсомоторного та моторного компонентів механізму координаційних здібностей. Спеціальні засоби розвитку координаційних здібностей включають вправи: на роликкових ковзанах; на батуті; гімнастичні й акробатичні; на лижах.

Ключові слова: координаційні здібності; могул; етап початкової підготовки; етап попередньої базової підготовки; загальні і спеціальні координаційні здібності; засоби розвитку координаційних здібностей.

Постановка проблеми. Характер рухової діяльності у видах спорту зі складно-координаційною структурою рухів, тенденція до ускладнення змагальних програм і суб'єктивність суддівства зумовлюють підвищення вимог до технічної майстерності спортсмена [2]. У дослідженнях цілого ряду науковців виявлений взаємозв'язок координаційних здібностей (КЗ) з рівнем технічної підготовленості спортсменів [3; 4]. Цілеспрямований розвиток КЗ сприяє росту технічної майстерності спортсменів, що забезпечується підвищенням їх пропріоцептивної чутливості, точним диференціюванням основних параметрів рухів.

Могул належить до складнокоординаційних видів спорту, а спортивний результат могулістів значною мірою визначається їх технічною підготовленістю [6]. На думку фахівців із фрістайлу [1], одним із перспективних шляхів удосконалення технічної майстерності могулістів є розвиток їх координаційних здібностей. КЗ є проявом здатності керувати власними рухами, їхніми основними характеристиками. Для досягнення високих результатів спортсменом, тренер повинен підібрати найефективніші засоби підготовки щодо координації рухів, тонкого м'язового відчуття, точності просторової орієнтації, відчуття ритму, які визначають технічну майстерність могуліста.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Спеціалісти з фізичного виховання і спорту значною мірою зацікавлені питаннями розвитку та вдосконалення КЗ в процесі управління руховими діями, оволодіння руховими навичками та розвитку фізичних якостей [3; 4; 5]. Науковці пропонують значну кількість методичних рекомендацій щодо цілеспрямованого впливу на КЗ школярів та представників окремих видів спорту. Сучасні тенденції розвитку могулу вимагають від спортсменів значного рівня КЗ, а ріст тренувальних навантажень потребує підвищення вимог до рівня їхньої моторики. Таким чином, актуальність дослідження зумовлена пріоритетним вирішенням завдань розвитку КЗ здібностей могулістів в процесі їх підготовки з одного боку, та відсутністю інформації щодо їх стану та особливостей розвитку – з іншого.

Мета дослідження – розробити систему засобів розвитку координаційних здібностей могулістів на етапах початкової та попередньої базової підготовки.

Методи дослідження: вивчення літературних джерел; теоретичний аналіз і синтез; педагогічне спостереження, педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики

Результати дослідження та їх обговорення. Зміст навчально-тренувального процесу (НТП) могулістів визначали за навчальними програмами для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ з гірськолижного спорту та фрістайлу [6]. Однак він був значно розширений за рахунок засобів розвитку загальних КЗ, спеціальних КЗ, їхніх ідеомоторного, сенсомоторного та моторного компонентів механізму КЗ.

Аналіз кореляційної матриці показав, що КЗ обстежених могулістів не залежать одна від одної. Тому методика розвитку КЗ могулістів визначалася їх складною, багатовекторною структурою і передбачала вдосконалення: здатності до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів; рівноваги; орієнтування в просторі; здатності до довільного розслаблення м'язів; координації рухів і відчуття ритму [5] з урахуванням функцій управління параметрами рухів (відтворення, диференціювання).

Засоби розвитку КЗ могулістів визначалися також за результатами кореляційного аналізу, який виявив самостійність різних проявів конкретної здатності. Тому, розвиваючи рівновагу могулістів, ми використовували фізичні вправи для вдосконалення її статичної, динамічної і статокінетичної складових, а удосконалюючи здатність до орієнтування в просторі, застосовували вправи для управління як амплітудою, так і напрямком рухів. Окремо добирали засоби для розвитку здатності управляти м'язовими зусиллями правою і лівою верхніми і нижніми кінцівками. Застосовували вправи, спрямовані на вдосконалення здатності відтворювати та диференціювати: короткі і довгі часові проміжки; велику і малу амплітуди рухів; напрямком в зручну і незручну сторони. Використовуючи засоби для вдосконалення функції диференціювання основних параметрів рухів, пропонували вправи для розвитку здатності як збільшувати, так і зменшувати задані величини.

Методика розвитку КЗ могулістів передбачала цілеспрямоване вдосконалення окремих КЗ (рівновагу, ритм, координацію рухів, управління основними параметрами рухів, орієнтація в просторі та здатність до довільного розслаблення м'язів) і комплексний розвиток декількох КЗ (орієнтації в просторі та координації рухів; здатності управляти основними параметрами та відчуття ритму тощо).

У підготовчій та заключній частинах тренування вирішували завдання розвитку загальних КЗ. У групі початкової підготовки (ПП) частка засобів розвитку загальних КЗ була більшою, ніж в навчально-тренувальній (НТ), і залежала від етапу підготовки спортсменів. В основній та заключній частинах тренування вирішували завдання розвитку спеціальних КЗ. Частка засобів спеціальних КЗ переважала в НТ групі порівняно з групою ПП. Вправи на розвиток окремих КЗ та технічні елементи могулу виконувались переважно на початку тренування, вправи комплексного розвитку КЗ, швидко-силових здібностей, силових якостей, витривалості – у середині чи наприкінці основної частини. Вправи для паралельного розвитку КЗ і гнучкості мали місце в кожній частині тренувального заняття.

Програму вдосконалення КЗ могулістів будували з урахуванням завдань кожного періоду спортивної підготовки (підготовчого, змагального, перехідного). Їхня тривалість відповідала загальноприйнятим рекомендаціям щодо організації річного циклу НТП могулістів [5; 6]. У групі ПП періодизація спортивної підготовки могулістів мала менш виражений характер.

Співвідношення засобів розвитку загальних КЗ і спеціальних КЗ на одному занятті визначалося етапом підготовки могулістів у річному циклі. Для спортсменів НТ груп у підготовчому та перехідному періодах воно становило 50%:50%, у змагальному – кількість спеціальних вправ збільшувалася за рахунок використання спеціальних технічних прийомів та участі в змаганнях (25%:75%).

У групі ПП співвідношення загальних і спеціальних засобів розвитку КЗ було таким: у підготовчій та перехідній періоди 75%:25%, у змагальному – 50%:50%. Загальний обсяг засобів для розвитку КЗ могулістів груп ПП і НТ залежав від кількості завдань на одному тренуванні і коливався в межах від 35 до 50%.

Розподіл КЗ на загальні та спеціальні враховували, визначаючи зміст фізичних вправ для розвитку координаційних можливостей могулістів. До арсеналу засобів розвитку загальних КЗ могулістів були включені: різновиди ходьби, бігу, стрибків, переворотів, метання, елементи спортивних та рухливих ігор, естафети з високими вимогами до координації рухів, вправи з м'ячем та з іншими предметами, загальнорозвивальні вправи в парах, комбіновані вправи та різноманітні смуги перешкод. Їх застосовували для збагачення фонду життєво важливих умінь і навичок, збільшення рухового досвіду; впливу на окремі психофізіологічні функції, які забезпечують оптимальне управління руховими діями та їх регуляцію. Засоби розвитку загальних КЗ

використовували для вдосконалення відчуття простору, часу, м'язових зусиль; здатності зберігати рівновагу; відчуття ритму, сенсомоторних реакцій; процесів мислення та рухової пам'яті.

Спеціальні КЗ розвивали засобами могулу. До них належать: вправи для освоєння і закріплення технічних прийомів і техніко-тактичних дій з гірськолижного спорту та могулу; вправи на роликів ковзанах та лижах для розвитку спеціальних КЗ могулістів (відчуття рівноваги, простору, часу, ритму); засоби, що виробляють і покращують спеціалізоване відчуття снігу та лиж, а також засоби ідеомоторного вправляння (уявлення рухової дії могулістів у цілому, окремих рухів та їхніх параметрів).

Ми розробили класифікацію засобів розвитку спеціальних КЗ могулістів груп ПП та НТ за критерієм складності вправ (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація засобів розвитку спеціальних координаційних здібностей могулістів

Вправи на роликів ковзанах об'єднують у собі три групи засобів: вправи, що виконуються на трасі з розміщеними на ній фігурами; довільні, імпровізовані вправи та вправи-стрибки. Вправи на роликів ковзанах спортсмени виконували індивідуально, у парах чи в групах (по три і більше спортсменів). Вправи на трасі передбачають виконання поворотів великого, середнього чи малого радіусу; проходження траси слалому в гірськолижній чи могульній стійці, з різними положеннями рук, на одній нозі, спиною вперед, знизу вгору та в положенні, коли носок однієї ноги розташований за п'яткою іншої. Довільні та імпровізаційні вправи поєднують в собі окремі елементи: "лижний хід", "змійка", "лабіринт", "тюльпан", "сонечко", "вісімка", "равлик", "вертушка", "зигзаг", "пробіжка", "задній хід", повороти на місці та в русі на 180°, 360°, утворюючи довільну комбінацію, яку доцільно виконувати під музичний супровід. Прямий стрибок ноги разом, зігнувши ноги, ноги в сторони (нарізно), зігнувши ноги назад, у групуванні, із поворотом на 180° і 360°, з приземленням на одну ногу, стрибок з нахилом вліво (вправо) могулісти виконували з підвищення та через перешкоду.

Вправи на батуті є ефективним засобом розвитку здібностей могулістів управляти своїми рухами та підвищення рівня їхньої технічної майстерності. Такі вправи створюють позитивний емоційний фон, викликають значний інтерес у спортсменів і таким чином підвищують якість вирішення завдань.

Вправи на батуті спортсмени виконували без лиж і на лижах. Перша група вправ включала: стрибки з різними положеннями рук; з поворотами на 180°, 360°(вліво, вправо), із прийняттям положення групування і зігнувшись, сіду, упору на долоні та коліна (карачки), на живіт, на спину; стрибки гвинтом (з ніг, колін, з сіду), з поворотом на 180° і 360°, з живота на живіт;

обертання вперед і назад у групуванні зігнувшись та поєднання цих елементів у комбінації, а також стрибки в могульній стійці з амортизацією батута (спортсмен згинає – розгинає ноги в колінних суглобах в могульній стійці, верхня частина корпусу майже не рухома: прямі, вліво-вправо, з поворотом ніг на 90-180°); перекиди вперед і назад. Широко використовувалися на батуті також могульні стрибки без лиж. Вправи на лижах включали в себе: стрибки в могульній стійці з амортизацією батута, базовий стрибок, прямі одинарні стрибки.

В групі ІІІ вправи на батуті передбачали виконання стрибків без обертання чи з обертанням тільки навколо поздовжньої або передньо-задньої осі тіла.

Засоби гімнастики та акробатики утворюють ще одну групу вправ для розвитку спеціальних КЗ. Це різноманітні стійки, шпагати, містки, стрибки, перекиди, повороти, перевороти (переворот боком, курбет, рондат, переворот вперед з опорою на голову, повільний переворот уперед, повільний переворот назад, фляк, сальто тощо) різні види опорних стрибків через козла чи коня, вправи на колоді, вільні вправи.

У нашій класифікації вправи на лижах представлені у двох групах: школи гірськолижного спорту та школи могулу. Засоби школи гірськолижного спорту – це різноманітні імітаційні вправи на місці та в русі; повороти на місці та в русі на схилі, пересування різними ходами по рівній місцевості; повороти на місці на схилах різної крутизни, спуски прямі та косі; бокові зісковзування; повороти великого, середнього та малого радіусу на схилах різної крутизни.

Вправи школи могулу такі: проходження косих спусків на одній нозі, повороти на 360° в обидві сторони на паралельних лижах на твердому покритті похилого схилу, подолання різних за складністю природних та штучних перешкод (горба, серії горбів, ями, спаду, виступу), основні рухи в поворотах на трасі могулу, повороти на одній нозі, повороти стрибками. До цієї групи належать також різновиди стрибків на лижах: поштовхом двома палками від природного рівного полотна; у групуванні зі штучного горбка, із трампліна різної висоти на пологій трасі; підскік з випередженням зі збільшенням швидкості спуску та складності перешкод; підскік з випередженням у поєднанні з упором на палки та збільшенням складності перешкод; з польоту у групуванні з різних нерівностей рельєфу або штучних горбів; короткі могульні повороти на схилі різної крутизни; амортизація смуги горбів по косому спуску; базовий стрибок з трампліна малої та середньої висоти; могульні стрибки у спрощених умовах. У ІІІ групі такий перелік використання школи могулу для розвитку КЗ був розширений за рахунок уведення у ІІІІ складніших засобів: поворотів на правій (лівій) нозі на схилі різної крутизни з палицями та без них; проходження могульної траси на схилі різної крутизни з палицями та без них; проходження різних відрізків могульної траси у поєднанні з виконанням одинарних, подвійних стрибків; проходження траси з різною швидкістю без трампліна; те ж з виконанням одного чи двох стрибків.

До того ж могулісти ІІІ групи застосовували в ІІІІ для вирішення завдань розвитку спеціальних КЗ прямі стрибки в лижах на воду: базовий, одинарні, подвійні та потрійні могульні фігури.

Засоби відео- та фотодемонстрації, звуко- і ритмолідери, засоби швидкої інформації (секундомір, динамометр, метрову стрічку) ми використовували як підпорядковані основним засобам розвитку КЗ могулістів.

Іншим напрямком розвитку КЗ могулістів передбачалось використання фізичних вправ для вдосконалення елементів його механізму: сенсомоторики та ідеомоторики.

Ідеомоторний компонент розвивали шляхом підбору засобів відповідно до теоретичних положень про програмувальну та регуляторну його функції, які забезпечуються символічним, образним та дійовим мисленням. Вплив на ідеомоторний компонент КЗ здійснювався через: виконання рухових дій та вправ за словесним описом тренера; використання словесного опису дій іншого спортсмена, виконання імітаційних вправ без спорядження та в гірськолижному спорядженні; дзеркальне виконання вправ; виконання знайомих рухів у незнайомих поєднаннях; виконання відомих технічних прийомів у незвичних та незнайомих (ускладнених) умовах (зміна місця проведення занять); довільну імпровізацію вправ на роликівих ковзанах під музичний супровід; використання вправ та рухливих ігор для тренування довільної уваги. З метою впливу на ідеомоторний компонент могулістів проводили ігри, які сприяли розвитку рухової пам'яті,

уваги, мислення, спостережливості, а саме: “Вартові та розбійники”, “Заборонений рух”, “Руки сусіда”, “Слухай сигнал”, “Лабіринт”, “М’яч у повітрі”, “Переміна місць” т.п.

Застосування елементів ідеомоторного тренування – ще один шлях впливу на ідеомоторний компонент механізму КЗ могулістів. «Прокручування» подумки, візуальне відтворення рухів сприяє виникненню тих же фізіологічних процесів, які характерні для реального виконання, але з меншою інтенсивністю. Стабілізаторами зберігання і стійкості точних зон параметрів психомоторики у спортсменів є механізми ідеомоторного тренінгу. Ідеомоторне тренування передбачало відтворення подумки рухів у точній відповідності з основними характеристиками технічних елементів могулістів, концентруванні уваги на виконанні конкретних елементів дій. При цьому звертали увагу на загальні параметри рухової дії – основні положення, траєкторію, темп і ритм рухів; максимальну активність одних м’язових груп при максимальному розслабленні інших; послідовність рухів, техніку окремих елементів рухової дії. До того ж застосування елементів ідеомоторного тренування сприяло розвитку здатності до довільного розслаблення м’язів.

Під час ідеомоторного тренування могулісти „виконували” подумки технічні елементи могулу: спортсмени групи ПП – стійку могуліста в лижах, повороти різного радіусу, стрибки з трампліна (базовий та одинарні), проходження траси короткими поворотами; могулісти групи НТ – одинарні, подвійні та потрійні могульні стрибки; проходження окремих відрізків траси; проходження траси в цілому без трамплінів; те саме, тільки з одним чи двома могульними стрибками, а також вправи на роликів ковзанах, батуті та гімнастичні й акробатичні вправи.

Сенсомоторний компонент розвивали з урахуванням регуляторної і компесаторної функції *сенсорних реакцій* та сенсомоторних координацій шляхом підбору вправ, що сприяли активізації функціонального стану сенсорних систем, каналів як зовнішнього (зорова, слухова, тактильна), так і внутрішнього (вестибулярна, пропріоцептивна) зворотного зв’язку та прискоренню переходу на програмний, більш досконалий механізм управління рухами. Ми цілеспрямовано впливали на такі функції сенсорних систем: кінестетичну чутливість, точність окоміру, вестибулярну стійкість і тактильну чутливість.

Засобами розвитку сенсомоторного компоненту були загальнорозвивальні та спеціальні вправи, які виконувалися: з обмеженням зорового, слухового чи тактильного контролю; без зорового контролю; на підвищеній та рухомій поверхні; після подразнення вестибулярного апарату (нахили та повороти голови; повороти на місці та в русі, різноманітні перекиди та перевороти; кутові та лінійні прискорення, вправи на батуті); під музичний чи словесний супровід; із застосуванням звуко- і ритмолідерів; відповідно до зорових, слухових, тактильних подразнень; на точність за основними параметрами рухів. До того ж широко використовували різноманітні смуги перешкод, рухливі ігри та естафети: “Точна побудова”, “Дружні оплески”, “Рахуй час”, “Знай свій темп”, “Фігура в час”, і т.п.

Моторний компонент механізму КЗ, що забезпечує усвідомлене вирішення рухових дій, був задіяний під час виконання кожної рухової вправи на розвиток елементів КЗ.

Висновки

Розроблена система засобів розвитку координаційних здібностей могулістів включає в себе: засоби розвитку загальних і спеціальних КЗ, ідеомоторного, сенсомоторного та моторного компонентів механізму КЗ. Спеціальні засоби розвитку КЗ містять чотири групи вправ: на роликів ковзанах; на батуті; гімнастичні й акробатичні; на лижах.

Результати формуючого експерименту дозволяють стверджувати, що цілеспрямоване використання засобів розвитку КЗ в навчально-тренувальному процесі могулістів на етапах початкової та попередньої базової підготовки сприяє більш вираженому зростанню їхніх показників на 19-49% та спортивних результатів на 29-35%.

Література

1. Грабик Н. Експертна оцінка методики вдосконалення координаційних здібностей могулістів // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: Зб. наук. пр. Вип. 3. – Рівне, 2003. – Ч.1. – С. 154–158.

2. Данилов К. Методология объективизация судейства соревнований в олимпийских дисциплинах фристайла // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – №1. – С. 43–52.
3. Медведева И.М. Система підготовки спортсменів у видах спорту зі складно-координаційною структурою рухів (на матеріалі фігурного катання на ковзанах): Автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.01. – Х., 2003. – 40 с.
4. Озеров В.П. Психомоторные способности человека. – Дубна, 2002. – 320 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – К.: Олимпийская л-ра, 2004. – 808 с.
6. Фрістайл: Навч. програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / Укл. А.П. Данилова, С.К. Фомін. – К., 2004. – 74 с.

СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МОГУЛИСТОВ

Надежда ГРАБЫК

Тернопольский национальный педагогический университет им. В. Гнатюка

Цель исследования – разработать систему средств развития координационных способностей могулистов на этапах начальной и предварительной базовой подготовки.

Методы исследования: изучение литературы; теоретический анализ и синтез; педагогическое наблюдение и эксперимент; тестирование; методы математической статистики.

Аннотация. В статье поданы средства развития координационных способностей могулистов на этапах начальной и предварительной базовой подготовки. Разработана система средств развития координационных способностей могулистов, которая включает: средства развития общих и специальных координационных способностей; идеомоторного, сенсомоторного та моторного компонента механизма координационных способностей. Специальные средства развития координационных способностей включают упражнения: на роликовых коньках; на батуте; гимнастические и акробатические; на лыжах.

Ключевые слова: координационные способности, могул, этап начальной подготовки; этап предварительной базовой подготовки, общие и специальные координационные способности, средства развития координационных способностей.

THE MEANS OF DEVELOPMENT OF MOGULISTS' COORDINATION ABILITIES

Nadiya HRABYK

Ternopil V. Hnatyuk National Pedagogical University

The aim of the investigation is to elaborate the system of means of mogulists' coordination abilities development at the stage of preparatory and basic training.

The methods of research are to include the analyses of literary sources; theoretic analysis and synthesis; pedagogical observation, pedagogical experiment; pedagogical testing method; methods of mathematical statistics.

Abstract. The article deals with the means of development of mogulists' coordination abilities at the stage of preparatory and basic training. We have developed the system of means of development of mogulists' coordination abilities that contain: the means of development of general and special coordination abilities, ideomotor, sensomotor and motor components of coordination abilities mechanism. The special means of development of coordination abilities include four groups of exercises: on roller skates; on trampoline; on skies; gymnastic and acrobatic exercises.

Key words: coordination abilities, mogulist, the stage of basic training, the stage of preparatory basic training, general and special coordination abilities, the means of development of coordination abilities.