

ГРИБАН Віталій Григорович,
професор кафедри фізичного виховання
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ, доктор
біологічних наук, заслужений працівник
народної освіти України

МЕЛЬНИКОВ Володимир Леонідович,
кандидат біологічних наук, доцент

Казахського державного університету

КОВІНЕНКО Орина Олександрівна,
студентка юридичного факультету
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ НАВИЧОК

Спортивна діяльність виступає перед спортсменом у формі нормативно закріпленого способу діяльності, в якому узагальнені досвід та здібності попередників. У процесі спортивної підготовки нормативно закріплений спосіб діяльності перетворюється на індивідуальний спосіб діяльності. Засвоєння нормативно закріпленого способу діяльності відбувається на основі формування інтегрального образу дій, спрямованих на досягнення результату цих дій відповідно до образу-мети. Образ-мета як ідеальне уявлення про результат досягається завдяки програмі дій над реальним предметом, що динамічно змінюється в процесі діяльності. Оскільки формування навички має предметно-дійову та психологічну основу, то в процесі навчання формуються і засвоюються інтегральний образ дій та інформаційна основа діяльності (1).

В результаті навчання засвоюються певні поєднання різних рухових та розумових дій, які вирішують конкретне тренувальне завдання і знаходять підкріплення у вигляді корисного результату. Результатом навчання з фізіології фізичних вправ є формування системи таких фізичних навичок, як:

- сенсорно-перцептивні (сприймання-роздільання способів руху, форм, віддалі, швидкості руху);
- моторні (потужності виконання спортивних рухів, дій, операцій);
- інтелектуальні (прийоми, розв'язання задач).

Спортивні навички являють собою складні системи умовних рефлексів, об'єднаних окремим завданням. Формування їх пов'язане з формуванням і закріпленням динамічних стереотипів, тобто утворенням і функціонуванням в корі головного мозку стійких систем тимчасових нервових зв'язків між окремими елементарними рухами або розумовими актами.

В процесі формування трудових навичок у тренованого поступово зникають зайві рухи, зменшується напруження, увага переноситься з процесу на результат, виробляється ритм дій і можливість довільно змінювати темп вправ. Таким чином, формується автоматизм рухів і дій та створюються умови для одночасного виконання більш складної аналітико-синтетичної діяльності.

Процес формування спортивних навичок включає декілька етапів, які різняться особливостями виконання дій і механізмами нейродинаміки (2).

Попередній етап — початок усвідомлення навичок, чітке розуміння мети, але недостатнє уявлення про способи її досягнення; при виконанні дій мають місце значні помилки.

Аналітичний етап — оволодіння окремими елементами дій, чітке розуміння того, як потрібно виконувати дії, поєднується з неточним, нестабільним їх виконанням, зайвими рухами при інтенсивній концентрації довільної уваги.

Синтетичний етап — формування цілісної системи рухів, дій, автоматизація навичок, коли виконання вправи стає все більш якісним, зникають зайві рухи, послаблюється довільна увага.

Етап закріплення і високої автоматизації дій. Точне, економне, стабільне виконання дій поєднується з виконанням інших більш складних дій під контролем свідомості.

Спортивні навички формуються в процесі фізичного тренування — цілеспрямованого систематичного повторення діяльності з метою підвищення її якості.

З фізіологічної сторони фізична вправа являє собою процес пристосування і відповідної зміни фізіологічних функцій організму людини для найбільш

ефективного виконання конкретної роботи. В процесі вправ по мірі формування фізичних навичок відбувається нарощування сили і визначаються способи її найбільш раціонального використання, досягається зменшення енергетичних затрат на виконання операції. Вправи є дієвим засобом розвитку резервів організму, методом удосконалення діяльності.

В процесі вправ встановлюється злагоджена взаємодія між центральною нервовою системою, рецепторами, серцево-судинною та іншими системами організму, оскільки на початкових етапах має місце неузгодженість в їх роботі, різна лабільність окремих ланок функціональної системи.

Узгодження ритмів забезпечується за рахунок адаптації фізіологічних систем, їх здатності змінювати свої характеристики в процесі роботи. Завдяки погодженню лабільності компонентів функціональної системи засвоюється ритм.

Досконалість спортивних навичок оцінюється кількісними і якісними показниками тренованої особи, а також такими фізіологічними показниками:

- стійкість навичок, яка характеризується варіабельністю часу виконання вправ, амплітудою і протяжністю траєкторії рухів;
- концентрація нервових процесів, коли сформовані умовні рефлекси виникають лише у відповідь на подразники певної якості і сили і не виникають на подібні подразники, які мають інше сигнальне значення.

Ефективне спортивного тренування досягається при забезпеченні таких умов:

- наявність в тренованого установки на підвищення спортивної майстерності, досягненні поставленої мети, для чого обліковуються результати виконання вправ, проводиться аналіз допущених помилок на основі контролю і самоконтролю;
- постійний і поступовий перехід в процесі навчання від менш складного до більш складного, але посильного матеріалу;
- правильний розподіл повторень у часі. Повторення не повинні бути надто частими, щоб не порушувати сформовані умовнорефлекторні зв'язки.

Швидкість формування рухових навичок у різних людей і на різних етапах навчання неоднакова. В деяких вона на перших етапах висока, а потім зменшується, в інших — зберігається на одному рівні або зростає, що зумовлюється як типологічними властивостями, так і здібностями, минулим досвідом, мотивацією.

Використана література:

1. Мельников В.Л. Физическая подготовленность как важнейший фактор увеличения продолжительности жизни / В.Л.Мельников, В.Г.Грибан // Физиология. 2018. № 2. С. 49-52.
2. Грибан В.Г., Мельников В.Л., Хрипко Л.В., Казначеев Д.Г. Фізичне виховання: підручник. Дніпро: ДДУВС, 2019. 232 с.