

спеціальну фізичну підготовки здобувачів освіти, а також дають можливість для виховання фізичних здібностей: вольової підготовки, активізації уваги й регулювання психічного стану студентів. Аналіз педагогічних спостережень дає можливість підвищити ефективність занять, унести зміни до навчального процесу. Контрольне тестування також може бути проведене у вигляді рухливих ігор, що дає можливість викладачу вести цілеспрямовані педагогічні спостереження за поведінкою студентів, особливістю їх характеру, темпераменту, фізичного розвитку. У ході проведення рухливих ігор можна спостерігати, як студенти ставляться до власних помилок, до партнерів по команді, до суперників, виявляють ініціативу, наполегливість, дисциплінованість, якості рухової активності в поєднанні з концентрацією уваги при наявності сторонніх подразників.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ РОЗВИТКУ ШВИДКОСТІ РУХІВ У СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ

О. О. Самохін, старший викладач,

С. М. Криворучко, старший викладач

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»*

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4554232>

Готуючись до здачі нормативів з бігу на короткі дистанції, необхідно підібрати комплекс вправ достатнього рівня, щоб забезпечити досягнення бажаного результату. До цього комплексу потрібно включити вправи, спрямовані на підвищення міцності суглобів і зв'язок нижніх кінцівок, швидкісної витривалості. Особливе значення надається розвитку сили м'язів в гомілковостопному, колінному й тазостегновому суглобах.

Швидкість є руховою якістю людини. Це здатність виконувати рухи з великою швидкістю й частотою. Швидкість рухів ґрунтується на здатності нервових центрів швидко переходити від стану збудження до гальмування й навпаки. У багатьох видах спорту, таких як легка атлетика, хокей, баскетбол, футбол, бокс, швидкість відіграє велику роль. Удосконалювання швидкості повинне проходити на етапі загальної та спеціальної фізичної підготовки, а також під час змагань. Вирішальним фактором у розвитку швидкості є висока інтенсивність рухів. У тренувальних циклах такі вправи варто включати в тренування від трьох до п'яти разів на тиждень з невеликою кількістю повторень.

На заняттях цілеспрямовано тренуються вміння та навички, що впливають на розвиток всіх критеріїв швидкості: скорочення часу реакції на стартовий сигнал; перший крок стартового розгону; досягнення максимальної частоти бігових кроків. Засобами розвитку швидкості рухів є змагальні та спеціально-підготовчі вправи, що виконуються з максимальною швидкістю; швидкісно-силові вправи; спортивні та рухливі ігри, естафети. Для цього застосовується повторне виконання вправ у максимально швидкому темпі в складних умовах (біг в гору, біг з вагою).

Ефективними засобами тренування здатності до високого темпу рухів є загально-спеціальні вправи, що виконуються протягом 10–20 с за умовними сигналами, зі збільшенням темпу, в умовах змагань на найбільшу кількість рухів в заданий час. Це можуть бути число кроків при бігу на місці, кількість стрибків зі скакалкою за 10, 15, 20 с, а також біг на короткі дистанції (30–60 м). Застосування спеціальних вправ тренує відповідну рухову реакцію на сигнал. Швидкість окремого руху (як і рухових дій в цілому) найбільш ефективно вдосконалюється при застосуванні ігрового й змагального методів. Для поліпшення швидкості реакції в студентів тренується почуття часу, наприклад, послідовними завданнями: студентам після закінчення швидкісної вправи повідомляється час, витрачений на його виконання. Студент повинен виконати швидкісну вправу за найменший час. Іноді процес нарощування швидкості рухів припиняється на якомусь етапі тренувань, виникає так званий «швидкісний бар'єр», і результати перестають змінюватись.

З метою подолання цього «бар'єру» використовують спеціальні методичні прийоми, що дозволяють подолати цю неприємну межу. Це біг під ухил, біг в парах із застосуванням гумового амортизатора або з використанням спеціальних пристроїв-тренажерів, що рухаються спільно з бігуном і штучно полегшують йому умови для розвитку більшої, ніж зазвичай, швидкості. Набутий в результаті таких прийомів навик «швидкого» бігу створює у спортсмена впевненість і призводить до поліпшення результату.

Дуже важливо дотримуватися методичних правил: після кожної серії інтенсивних вправ необхідно робити інтервали відпочинку 3–8 хв. У процесі розвитку швидкості повторні вправи слід виконувати з майже граничною інтенсивністю рухів (95–100% від максимально можливої) за малої тривалості кожної вправи. Повторна робота триває до того моменту, поки швидкість не починає знижуватися. Утома накопичується в організмі, особливо в останні 20–25 хвилин заняття. Це говорить про те, що завдання зі вдосконалення техніки низького старту повинні включатися в першу половину основної частини заняття.

Стрімке реагування на стартовий сигнал і біг зі старту з граничною частотою кроків є важливим завданням для бігуна. Виходячи зі старту з подальшим пробігом в повну силу відтинка 25–35 м слід виконувати серіями по 4–7 разів на занятті. Подолання відтинків у 60–70 м з низького старту повторюють по 4–6 разів. У кожному забігу при цьому повинна досягатися максимальна швидкість. Для розвитку швидкісної витривалості необхідно пробігати відтинки довжиною 100–400 м.

Таким чином, залежно від рівня підготованості в період тренування рекомендовано використовувати певне співвідношення основних, спеціальних, підготовчих і загально-розвиваючих вправ. Під впливом тренування у швидкості рухової реакції час між сигналом і відповідною реакцією зменшується. При досягненні межі він стабілізується, але

залежно від стану центральної нервової системи й рухового апарату може незначно змінюватися. У вдосконалюванні рухових навичок у зв'язку з розвитком швидкості не може бути загального поліпшення рухливості й сили нервових процесів. Воно може тільки в конкретній системі динамічного стереотипу, що обумовлює виконання певного руху або дії. Швидкість може розвиватися лише у певних рухах, у руховій навичці.

У багатьох видах спорту велике значення має швидкість рухової реакції – здатність по можливості швидше реагувати дією на звук, рух супротивника, м'яча, на ситуацію під час гри, на зміну зовнішніх умов. Розвиток фізичних якостей проходить одночасно з оволодінням і вдосконалюванням техніки рухів у кожному виді спорту, тільки в різних співвідношеннях. Високий розвиток однієї фізичної якості може бути досягнутий тільки при відповідному рівні розвитку інших.