

ПРОЦЕС РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ, ЯК ОБ'ЄКТ МОДЕЛЮВАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

Худолій О.М., Петров П.К., Іващенко О.В.

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди
Удмуртський державний університет

Мета дослідження — обґрунтувати методологічні підходи до моделювання розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків.

Від 7 до 18 років розвиток силових здібностей різних груп м'язів відбувається нерівномірно та має особливості щодо окремих м'язових груп. Характерною особливістю молодшого шкільного віку є більш високий рівень розвитку сили м'язів тулуба в порівнянні з м'язами кінцівок. Звертає на себе увагу найбільш раннє зміцнення м'язів-згиначів верхніх кінцівок в порівнянні з розгиначами передпліччя, а сила м'язів-розгиначів стегна вище сили їх антагоністів. Найбільший приріст показників сили різних груп м'язів має місце у віці від 7 до 16 років. Так, приріст сили згиначів кисті в період 5—7 років становить 12,7%, 7—10 років — 8%, 10—13 років — 18,18%, 13—16 років — 56,4%. Приріст сили згиначів передпліччя в період 5—7 років становить 7%, 7—10 років — 28,6%, 10—13 років — 4,8%, 13—16 років — 42,4%. Найбільш стабільно розвивається сила розгиначів тулуба. Приріст сили в період 5—7 років склав 7,7%, 7—10 років — 26,8%, 10—13 років — 20,6%, 13—16 років 52% і досягає максимуму у 16-літньому віці.

Найбільші темпи приросту сили у підлітків у 13—14 років та 16—18 років (у дівчат трохи раніше). Сила м'язів нижніх кінцівок більш інтенсивно зростає з 10 до 16 років, а станова сила — 7—16 років. Сила м'язів, які здійснюють розгинання тулуба та підошовне розгинання та згинання ступні досягає максимуму у 16-літньому віці.

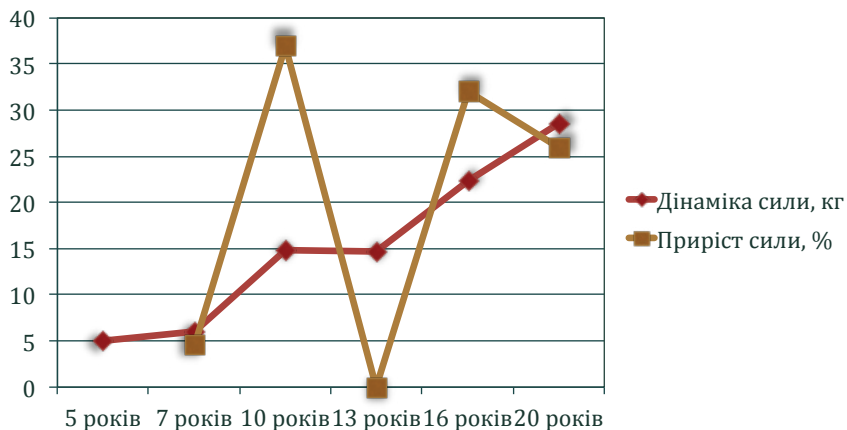


Рис 1. Динаміка розвитку сили розгинача передпліччя у осіб, які не займаються спортом



Рис. 2. Схема моделювання розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків

Заняття спортом стимулює розвиток сили різних груп м'язів у період 7—13 років. Так, у юних гімнастів найбільший приріст сили згиначів кисті спостерігається у період 11—12 років. Значний приріст сили розгиначів передпліччя спостерігається у період 8—9, 10—11 і 12—13 років — 37,5%, 17,5% і 35% відповідно.

Відносна сила збільшується у 7—11-літньому віці, у 12—13 років темп розвитку відносної сили різко зменшується.

Таким чином, динаміка розвитку рухових здібностей залежить від раціонального планування фізичної підготовки дітей і підлітків щодо сенситивних періодів, а також використання достатніх навантажень.

Рухові здібності найкраще розвиваються у такому порядку: сила—координація—швидкість—витривалість (рис. 2). Для оптимізації термінового тренувального ефекту можуть бути використані плани факторних експериментів, для оптимізації кумулятивного тренувального ефекту — моделі росту. Молодший шкільний вік є періодом акцентованого розвитку рухових здібностей.