



РОЗВИТОК СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА УРОКАХ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ В ШКОЛІ

Гогін О.В., Гогіна Т.І.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Розвиток сили і швидко-силових якостей у старшокласників

У старшому шкільному віці морфофункціональні особливості розвитку організму, закономірності фізичного розвитку юнаків дозволяють здійснити особливий цілеспрямований вплив на розвиток силової витривалості, збільшення м'язової маси і власне силових здібностей. У дівчат показники сили у цьому віці стабілізуються або навіть понижуються (м'язи — згинання тулуба). Застосування силових вправ внаслідок поєднання відносної сили м'язів обмежується. Дівчатам протипоказані вправи які викликають сильний внутрішньочеревний тиск і струс внутрішніх органів — піднімання і перенесення важких предметів, стрибки з великої висоти, але обов'язкові вправи з помірним навантаженням для зміцнення черевно-го преса, тазового дна, спини.

Для розвитку власне силових здібностей застосовується метод повторних зусиль у двох його варіантах.

I варіант характеризується застосуванням величини обтяжувань 75—85% (6—8 ПМ), кількість повторів в одному підході 4—6, темп повторень невисокий, інтервали відпочинку між підходами 3—5 хв.

II варіант — величина обтяжень 60—80% (12—15 ПМ). Кількість повторів у підході 8—12, інтервали відпочинку 1—2 хв. II варіант застосовується, як правило, при локальному розвитку сил м'язів і спрямований насамперед на збільшення м'язової маси.

Застосування III варіанта методу повторних зусиль виражається у виконанні вправ із обтяжуванням понад 12 разів і спрямоване на розвиток силової витривалості.

Як і в більш ранніх вікових групах, для розвитку швидко-силових якостей застосовується метод динамічних зусиль і розширюється арсенал засобів ударного методу розвитку вибухової сили. У старших класах робиться акцент на силовий компонент, прояв цього виду силових здібностей.

У старших класах для школярів, що мають високі силові показники, можливе застосування комбінованого методу розвитку сили. При застосуванні комбінованого методу розвитку сили практично використовуються вже всі відомі методи. Застосовуються вони для розвитку сили одних і тих груп м'язів.

Першими виконуються вправи методом динамічних зусиль (максимально швидкі рухи з подоланням невеликої протидії чи малої ваги) за певний час, наприклад, за 6—10 сек.

Другими виконуються вправи з максимальним зусиллям, тобто вправи, виконання яких можливо 2—3 рази.

Третіми виконуються вправи методом ізометричних зусиль — максимальне зусилля витримується протягом 5—8 сек і повторюється 2—3 рази з інтервалом кілька секунд.

Четвертими виконуються вправи методом повторних зусиль (але не більше 10—12 повторів).

На кожному місці занять виконується не менше 2—3 вправ кожного методу з інтервалом 20—30 сек. При переході до іншого місця занять інтервали відпочинку складають 2—3 хвилини.

Засоби розвитку швидкісно-силових здібностей, які проявляються у відштовхуванні в стрибках для учнів старших класів

1. Стрибки на двох з просуванням вперед і торканням руками орієнтирів (рис. 46) (4—6 серій x 4—6 раз).

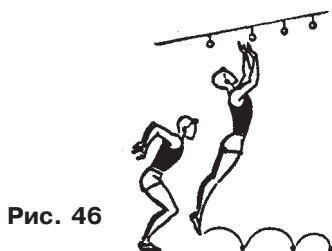


Рис. 46

2. Стрибки на двох через перешкоди заввишки до 70 см. (рис. 47) (3—5 серій x 4—6 раз).

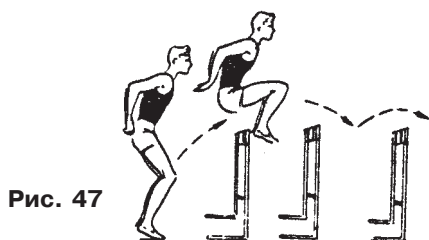


Рис. 47

3. Стрибки на двох з підтягуванням колін до грудей і застрибування на підвищену опору заввишки до 1 м. (рис. 48) (10—15 раз).

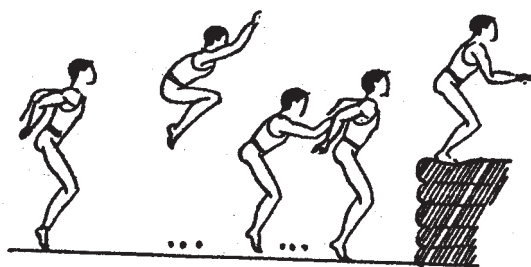


Рис. 48

4. В.п. — стоячи обличчям до підвищеної опори (тумби) заввишки 50—60 см., одна нога зігнута на опорі:

- 1) випрямляючи ногу піднятися на опору з виносом стегна іншої ноги, яка згинається, вперед-вверх;
- 2) вихідне положення (рис. 49) (3—4 серії по 8—12 раз).



Рис. 49

5. Стрибки на двох ногах по сходах через одну (дві) сходинки (рис. 50) (3—4 серії по 8—10 раз).

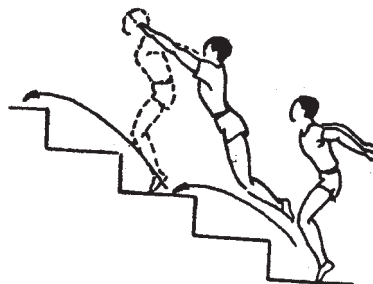


Рис. 50

6. Багаторазові вистрибування вперед-вверх з упору присівши (рис. 51) (2—3 серії по 10—15 раз).



Рис. 51

7. З місця застрибування поштовхом двома ногами на підвищену опору до 90 см. (рис. 52) (2 серії по 10 раз).



Рис. 52

8. Зістрибування з підвищеної опори (до 50—60 см.) з наступними стрибками через низькі перешкоди (рис. 53).

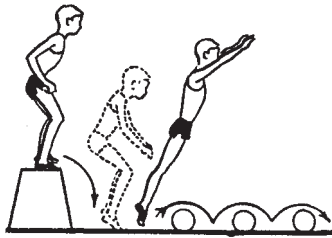


Рис. 53

9. Багаторазові відштовхування вверх-вперед у стрибках з ноги на ногу (рис. 54) (2 серії х 20—40 відштовхувань).

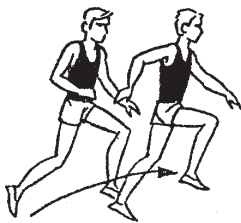


Рис. 54

10. Біг стрибками (3—4 рази х 20—40 м).

11. Високо-далекі стрибки з ноги на ногу через невеликі перешкоди (рис. 55) (2—3 рази х 20—30 відштовхувань).

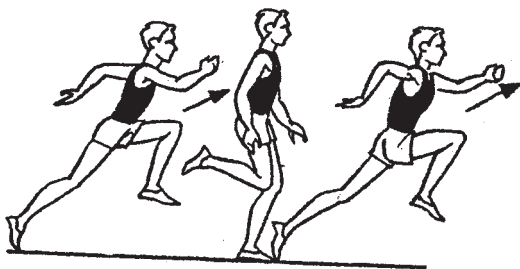


Рис. 55

12. Настрибування у «кроці» з 4—6 кроків в розбігу на підвищену опору заввишки до 50—60 см. з різними варіантами продовження вправи (пробігання після приземлення, виконання відштовхування маховою ногою, або зробивши крок поштовховою з наступним стрибком і приземленням в яму з піском (рис. 56) (12—15 раз).

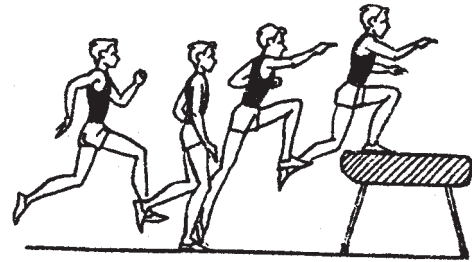


Рис. 56

13. Багаторазові відштовхування (виліт «у кроці» на кожний 4 біговий крок) (3—4 рази по 30—40 м).

14. Багаторазові відштовхування і виліт «на взліт» на кожний четвертий біговий крок (3—4 рази х 20—30 м).

15. З 4—6 кроків розбігу стрибок «на взліт»: з торканням маховою ногою орієнтира (12—15 раз).

16. Багаторазові стрибки «скоком» на одній нозі (як у потрійному) (рис. 57) (2—3 х 20—30 м).

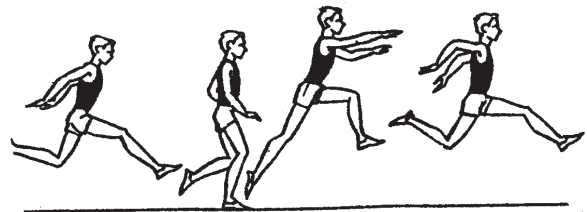


Рис. 57

17. Багаторазові стрибки «кроком» з ноги на ногу (як у потрійному) (рис. 58) (2—3 серії х 30—40 м).

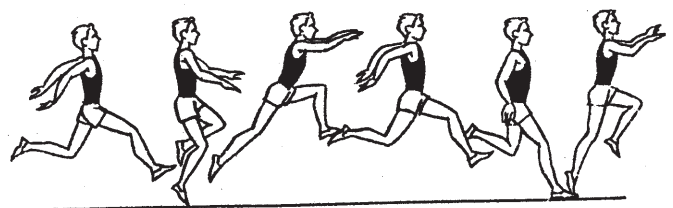


Рис. 58

18. Багаторазове виконання поєднання «скоку» і «кроку» (рис. 59).

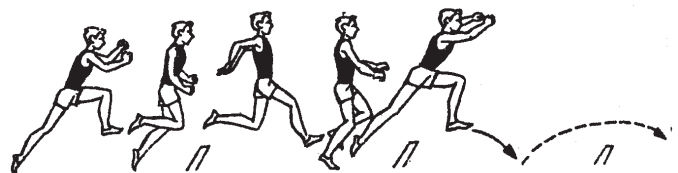


Рис. 59

19. Присідання на одній нозі (рис. 60) (2—3 серії x 10—12 раз).



Рис. 60

20. Ходьба перекатом з п'ятки на носок з партнером на плечах (рис. 61) (2—3 підходи x 20—30 м).

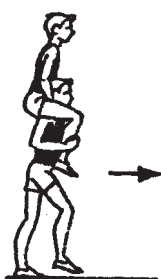


Рис. 61

21. Напівприсідання з партнером на плечах (2—3 підходи по 6—10 раз).
22. Стрибки з місця (рис. 62) (10—12 раз).

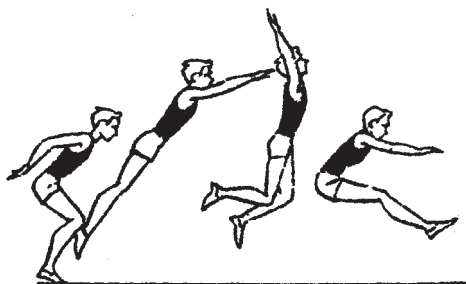


Рис. 62

23. Потрійний стрибок з місця (8—10 раз).

На одному уроці чи позакласному занятті виконуються 1—2 вправи в залежності від загального навантаження.

Для самостійних занять вдома можна використати:

1. Присідання на одній нозі. Повторити 10—12 разів на кожній нозі, 2—3 серії.
2. Вистрибування з присіду на одній нозі. Рекомендується для добре підготовлених школярів. Повторити 3—4 рази на кожній нозі, 2—3 серії.
3. Стрибки на місці вгору на двох ногах з підтягуванням колін до грудей. Повторити 15—20 разів, 3 серії.

4. Стрибки на одній та двох ногах зі скакалкою. Виконуються на місці з просуванням уперед. Повторити до 350—400 стрибків.

В умовах багатоповерхового будинку можна виконувати різноманітні стрибки по сходах: на двох ногах, на одній, з ноги на ногу.

При визначенні навантаження у позакласних і самостійних заняттях треба враховувати навантаження і характер роботи на уроці фізкультури.

В разі достатнього навантаження на уроці чи позакласних заняттях стрибкові вправи, які виконуються вдома, можна обмежити стрибками зі скакалкою.

Вправи для розвитку сили м'язів поясу верхніх кінцівок і швидко-силових здібностей, що проявляються в метанні

1. Ходьба на руках, партнер тримає за гомілки (рис. 63).

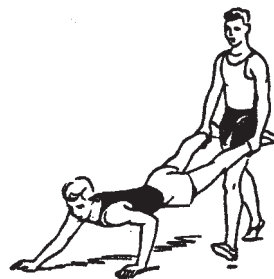


Рис. 63

2. Згинання і розгинання рук в упорі з акцентом на розгинання, в яке включаються кисті рук (рис. 64).



Рис. 64

3. В.п. — упор лежачи. Відштовхнувшись руками зробити сплеск долонями (рис. 65).
4. В.п. — упор лежачи. Зігнувши руки партнер тримає за гомілки. Просування вперед, штовхуючись двома руками (рис. 66).
5. Махом однієї і поштовхом іншої ноги — вихід в стійку на руках (рис. 67).



Рис. 65

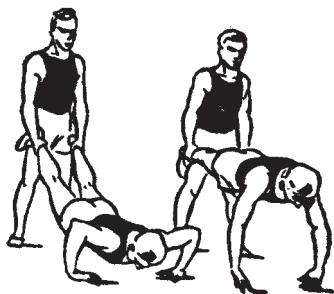


Рис. 66

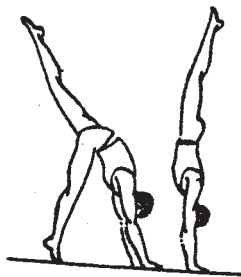


Рис. 67

6. Ходьба на руках в стійці.

7. В.п. — упор сидячи ззаду з опорою п'яткою однієї ноги на підвищення (гімнастичну лавку або інше), друга нога на підлозі.

1) упор лежачи ззаду, друга нога зігнута у колінному суглобі винесена стегном вперед-вверх (рис. 68).

2) в.п.



Рис. 68

8. В.п. — сід, набивний м'яч вверху над головою:

1) опуститись на спину ноги вперед;

2) починаючи рух, мах ногами — сісти у в.п. (рис. 69).

Рис. 69



9. В.п. — лежачи на спині, м'яч в руках над головою. Встаючи з положення сиду виконати кидок двома руками з-за голови (рис. 70).



Рис. 70

10. В.п. — лежачи на спині, м'яч у зігнутих руках перед грудьми. Встаючи в сід виконати штовхання набивного м'яча двома руками від грудей (рис. 71).



Рис. 71

11. Кидки набивного м'яча двома руками знизу-вверх і ловінням його (рис. 72).



Рис. 72

12. Кидки набивного м'яча двома руками з-за голови з фронтальної стійки (рис. 73).

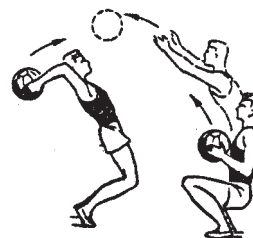


Рис. 73

13. Кидки набивного м'яча двома руками з-за голови з в.п. — стоячи напівповорота.

14. Кидки набивного м'яча двома руками з-за голови з одного кроку (рис. 74).

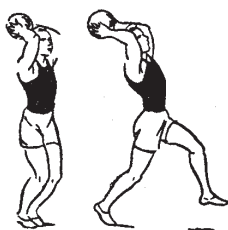


Рис. 74

15. Штовхання набивного м'яча двома руками від грудей з фронтальної стійки (рис. 75).



Рис. 75

16. Штовхання набивного м'яча двома руками від грудей з в.п. ліва нога попереду (рис. 76).

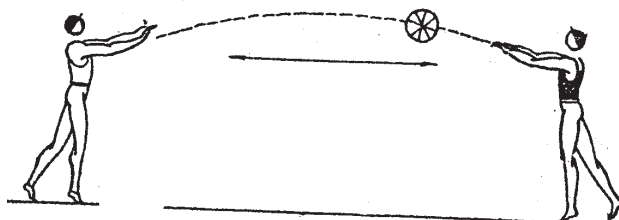


Рис. 76

17. Штовхання набивного м'яча однією рукою від плеча з в.п. стоячи напівповорота до напрямку штовхання.

18. В.п. — стійка ноги нарізно, трохи зігнуті у колінних суглобах, м'яч у зігнутих руках. Активно нахилиючись вперед — кидок м'яча між ногами назад-вверх (рис. 77).

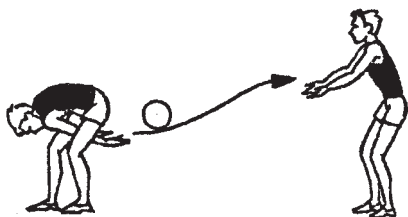


Рис. 77

19. В.п. — стійка ноги нарізно, ноги трохи зігнуті у колінних суглобах, невелике відхилення тулуба назад, набивний м'яч у прямих руках позаду-внизу.

Кидки набивного м'яча з-за спини вверх-вперед із згинання рук у ліктьових суглобах (рис. 78).

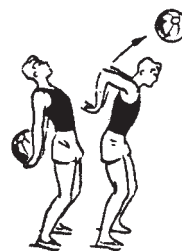


Рис. 78

20. В.п. — стійка ноги нарізно, м'яч затиснуто внутрішнім боком стопи (ближче до п'ят).

Зі стрибком вперед-вверх, згинаючи ноги в колінних і розгинаючи їх у тазостегнових суглобах кидок м'яча з-за спини через голову вверх-вперед (рис. 79).



Рис. 79

21. Кидки набивного м'яча двома руками знизу вперед-вверх (рис. 80).

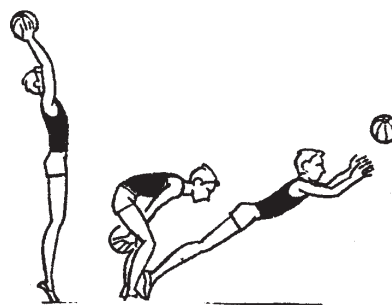


Рис. 80

На одному уроці кількість кидків набивного м'яча може досягати 30—40 (3—5 підходів), незалежно від кількості вправ.

Кількість повторів у силових вправах типу підтягувань, згинань рук в упорі і т.д. — $\frac{3}{4}$ ПМ — $\frac{4}{5}$ ПМ; кількість підходів — 2.

До планування розвитку силових здібностей на уроках легкої атлетики

Розвиток силових здібностей необхідно проводити регулярно, цілорічно, але погодні умови, необхідність виконувати різноманітні учбово-виховні задачі, використання протягом року засобів з різних видів спорту викликають необхідність враховувати особливості і можливості кожного з них.

Проведення занять з легкої атлетики і включення їх засобів в уроки фізкультури, де основними є гімнастичні вправи або ігри, дозволяють спрямовано сприяти розвитку швидкісно-силових якостей. Тому для сприяння гармонійного розвитку м'язів школяра необхідно передбачити включення вправ, які сприяють розвитку основних груп м'язів. Треба все ж таки пам'ятати, що можливості уроків легкої атлетики в цьому напрямі нижчі у порівнянні з уроками гімнастики, а розвиток сили не повинен проводитися зі шкодою всебічному фізичному розвитку школярів.

Важливою умовою успішного виконання задач з фізичного виховання, оволодіння життєво важливими руховими діями є створення необхідного рівня фізичної підготовки. Це передбачає завчасний розвиток фізичних якостей, необхідних для формування рухового навичку із відносно досконалою динамічною структурою. Найбільш оптимальний варіант — цілорічне застосування засобів, що пропонуються для розвитку швидкісно-силових якостей. Це підвищить ефективність виконання учбових задач і на уроках гімнастики та ігор. Але цілком обов'язковим є включення цих вправ за місяць-півтора до планованого початку навчання легкоатлетичного виду. У період вивчення одного із стрибків у заняття слід включити засоби для розвитку сили і швидкісно-силових якостей, що проявляються в метаннях і, навпаки, — при вивченні виду метань розвиваються швидкісно-силові якості, що проявляються в стрибках.

Період 4—6 тижнів — оптимальна тривалість тренувального впливу, об'єктивно необхідного для повноцінної реалізації так званого поточного адаптаційного резерву (ПАР) організму. Це слід враховувати при плануванні застосування і зміни комплексів вправ для розвитку сили і швидкісно-силових якостей (як на уроках фізкультури, так і в самостійних заняттях), тобто певний комплекс слід використати протягом 4—6 тижнів, після чого

доцільна зміна засобів силової і швидкісно-силової підготовки.

Кількість вправ, комплексів та їх спрямування залежать від кількості днів занять фізичними вправами протягом тижня. При дворазових, триразових заняттях вправи (комплекси) в основному не міняються. При 4—5 разових заняттях (2—3 уроки фізкультури в школі і плюс 2—3 самостійні чи інші організаційні форми) доцільно на сумісних заняттях застосовувати комплекси, спрямовані на розвиток різних груп м'язів іншого спрямування.

Список літератури

1. *Бальсевич В.К., Запорожанов В.А.* Физическая активность человека. — К.: Здоров'я, 1987. — С. 29.
2. *Бойко В.В.* Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. — М.: Физкультура и спорт, 1987. — 144 с.
3. *Бондарчук А.П.* Тренировка легкоатлета. — К.: Здоров'я, 1986. — С. 5.
4. *Верхошанский Ю.В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — С. 98.
5. *Волков Л.В.* Виховання фізичних здібностей учнів. — К.: Рад. шк., 1980. — 102 с.
6. *Гогін О. В., Гогіна Т. І.* Потрійний стрибок у середній школі // Теорія та методика фізичного виховання. — Харків: ОВС, 2007. — № 5. — С. 26—28.
6. *Заціорский В.М.* Физические качества спортсмена. — М.: Физкультура и спорт, 1970. — 200 с.
7. *Коробченко В.В.* Легка атлетика. — К.: Вища школа, 1977. — С. 60.
8. *Легкая атлетика* / Под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Вороненка, Ю.Н. Примакова. — М.: Физкультура и спорт, 1989. — С. 65.
9. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — С. 181.
10. *Платонов В.М., Булатова М.М.* Фізична підготовка спортсмена. — К.: Олімпійська література, 1995. — 320 с.
11. *Платонов В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — К.: Олимпийская литература, 1997. — С. 247.
12. *Романенко В.А.* Двигательные способности человека. — Донецк.: Новый мир, УК Центр, 1999. — С. 51.
13. *Худолей О.Н., Шлемин А.М.* Методика подготовки юных гимнастов. — Харьков, 1988. — С. 29.
14. *Худолей О.М.* Основы методики преподавания гимнастики. — Х.: ОВС, 2008. — Т. 1. — С. 205—280.
15. *Захаров Е.Н. и др.* Энциклопедия физической подготовки. — М.: Лептос, 1998. — С. 61.

Надійшла до редакції 30.03.2009