**Едуард Кузько, Тетян Захаровська**

**(Дніпро, Україна)**

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ТА СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Актуальність. У державній системі виховання підростаючого покоління чинне місце посідають нові підходи до створення більш ефективної системи фізичного виховання. Проблема зміцнення здоров’я дітей є одним з головних завдань нашого суспільства. Наскільки успішно вирішується питання фізичної підготовленості в ранньому шкільному віці, настільки залежить стан здоров’я, фізичний розвиток, працездатність, успіхи у навчанні та спорті дітей середнього та старшого шкільного віку (Давиденко Е. В.[1. С.27-30], Коренєв Н.М. [2. С.475-479], Круцевич, Т.Ю. [3. С.156-168],та ін.)

Фізичне виховання школярів повинне забезпечити кожному учню, що бере участь в освітньому процесі, достатній і необхідний мінімум теоретичної, технічної і фізичної підготовленості, які направлені на забезпечення бази в освоєнні фізичної культури для життєдіяльності, для розвитку особи, для формування здоров'я і здорового способу життя[4, С.164-168; 6, С.290-319]. Фізичний стан і працездатність школярів змінюються під впливом зовнішнього середовища, учбових занять по фізичному вихованню. У зв'язку з цим, своєчасний контроль і оцінка підготовленості школярів дозволяють раціонально будувати учбовий процес і визначити його ефективність [2, С.436-422; 5, С.65-84].

**Мета дипломної роботи** полягає в дослідженні рівня фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку.

**Завдання дослідження:**

1. На основі аналізу науково-методичної літератури визначити основні тестові вправи для дослідження рівні фізичної підготовленості школярів.

2. Визначити рівень розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку за допомогою індексів.

3. Визначити взаємозв’язок вправ направлених на розвиток фізичних якостей дітей шкільного віку.

4. Експериментально обґрунтувати та перевірити методику розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку.

**Об'єктом дипломної роботи** є фізичні якості дітей середнього та старшого шкільного віку.

**Предметом дипломної роботи** є методика розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку.

Для рішення поставлених задач були використані такі методи: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, фізіологічні методи дослідження та методи математичної статистики.

Дослідження проводилися в декілька етапів у Дніпропетровська область П'ятихатський район, с.Саксагань ЗОСШ І-ІІІ ст. №1 в період з січня 2014 по травень 2015р.В експерименті приймали участь 20 юнаків середнього шкільного віку та 15 школярів старшого шкільного віку.Для проведення педагогічного експерименту були сформовані 2 групи: контрольна та експериментальна.

Дітям середнього та старшого шкільного віку на заняттях з фізичної культури було запропоновано в виді змагання пройти тестування для визначення рівня розвитку фізичних якостей, так один раз на тиждень у дітей проводились змагання з одного з тестових вправ.

**Таблиця 1.**

**Рівень розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Індекси** | **Середній шкільний вік** | **Старший шкільний вік** |
| **Індекс Руф'є** | 12,8 (нижче за середній) | 13,1 (нижче за середній) |
| **Силовий індекс** | 61,25 (вище за середній) | 50,63 (середній) |
| **Індекс швидкості** | 1,23 (низький) | 0,32 (низький) |
| **Швидкісно-силовий індекс** | 0,92 (низький) | 1,27 (вище за середній) |
| **Індекс витривалості** | 1,63 (низький) | 1,42 (низький) |

Отримані дані з не надали нам в повному обсязі відомості про рівень розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку, таким чином нами був визначений рівень розвитку фізичних якостей за допомогою індексів.

В зв’язку з отриманими даними фізичних якостей по індексам видно, що рівень розвитку дітей середнього шкільного віку низький, а дітей старшого шкільного віку нижче за середній [3. С.182-186].

|  |
| --- |
|  |
| **Рис.1. Комплекс легкоатлетичних вправ направлений на розвиток фізичних якостей дітей середнього та старшогошкільноговіку** |

Діти середнього та старшого шкільного віку були розподілені на експериментальні та контрольні групи, що дозволило нам порівняти вплив комплексу вправ на розвиток фізичних якостей школярів.Запропонована програма розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку складається з окремих вправ направлених на розвиток окремих фізичних якостей, таких як швидкісні, швидкісно-силові, силові якості та на розвиток витривалості (Рис.1.).

Діти середнього та старшого шкільного віку контрольної групи на заняттях з фізичної культури виконували вправи за учбовою програмою, а діти експериментальної групи на кожному затятті за 7 хвилин до завершення основної частини уроку виконували по три вправи направлених на розвиток окремих фізичних якостей. Таким чином протягом 6 місяців учбового року діти виконували, зазначені вище, по три вправи на уроці з фізичної культури, на першому уроці тижня використовувались вправи направлені на розвиток швидкісних якостей, на другому – вправи направлені на розвиток швидкісно-силових якостей та на третьому уроці вправи направлені на розвиток сили та витривалості.

Після завершення шестимісячного циклу використання даних вправ було проведено повторне тестування фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку. Як видно з таблиці 2 показники дітей середнього шільного віку контрольної та експериментальної груп дещо відрізняються, при цьому в експериментальний групі покращились результати у вправах швидкісно-силового та силового характеру, дещо менше швидкісних та витривалості.

У дітей старшого шкільного віку покращились показники у вправах силового характеру та дещо менше швидкісно-силового характеру та покращилась витривалість.У дітей контрольної групи показники у тестових вправах майже не змінились крім вправ силового характеру.

**Таблиця 2.**

**Динаміка показників розвитку фізичних якостей дітей середнього шкільного віку прісля експерименту**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тести** | **Контрольна група** | | **Експериментальна група** | | **t-крит. Стьюдента** | **Співвідношення приросту в ЕГ від КГ,%** |
| **±**δ | **Приріст, %** | **±**δ | **Приріст,%** |
| ***Біг 60м, с*** | 10,43  ±1,02 | 0,21 | 9,81  ±0,99 | 6,2 | 2,16, Р<0,05 | **5,99** |
| ***Біг 100м, с*** | 23,56  ±4,1 | 2,5 | 19,22  ±2,6 | 7,5 | 2,16, Р<0,05 | **5,0** |
| ***Біг 1500м, хв.*** | 9.24,2  ±2.31,0 | 1,3 | 8.35,7  ±2.12,1 | 4,9 | 2,16, Р<0,05 | **3,6** |
| ***Стрибок у довжину з/м, см*** | 154  ±23,1 | 0,1 | 179  ±24,5 | 8,2 | 2,16, Р<0,05 | **8,1** |
| ***Кистьова динамомет-рія, кг*** | 33,29  ±4,3 | 2,5 | 36,58  ±3,3 | 7,4 | 2,16, Р<0,05 | **3,29** |

Порівняльний аналіз динаміки показників контрольної та експериментальної груп хлопчиків, які вчаться в середніх класах, показав, що вони покращились в обох групах, але в експериментальній більше. Це дає нам можливість говорити про ефективність використаної методики для цього віку дітей. Проведений порівняльний аналіз розвитку фізичних якостей дітей старшого шкільного віку, дозволив оцінити позитивні та негативні сторони запропонованого нами комплексу легкоатлетичних вправ, та порівнят його вплив на розвиток фізичних якостей, як у дітей середнього так и старшого шкільного віку та обгрунтувати ефективність використання легкоатлетичних вправ в учбовому процесі в школі протягом певного часу в учбовому році.

В контрольній групі в тесті «Біг на 60м» середня величина склала 8,43±1,0с, а у експериментальній групі - 8,21±0,92с, що вказує на значний приріст по t-критерію Стьюдента, який дорівнювався 2,16, Р<0,05, що є достовірним. Приріст в контрольній групі склав 0,56%, а в експериментальній – 1,23%. Ці дані дають можливість говорити про незначне покращення результату в експериментальній групі: результат був на 0,27% більше (табл.3.).

**Таблиця 3**

**Динаміка показників розвитку фізичних якостей дітей старшого шкільного віку прісля експерименту**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тести** | **Контрольна група** | | **Експериментальна група** | | **t-крит. Стьюдента** | **Співвідношення приросту в ЕГ від КГ,%** |
| **±**δ | **Приріст,%** | **±**δ | **Приріст,%** |
| ***Біг 60м, с*** | 8,43  ±1,0 | 0,56 | 8,21  ±0,92 | 1,23 | 2,16, Р<0,05 | **0,27** |
| ***Біг 100м, с*** | 17,06  ±2,1 | 0,34 | 15,2  ±1,6 | 6,1 | 2,16, Р<0,05 | **5,76** |
| **Біг 2000м, хв.** | 13.01,1  ±2.29,0 | 1,01 | 10.37,3  ±2.02,6 | 5,9 | 3,3,  Р<0,01 | **4,89** |
| **Стрибок у довжину з/м, см** | 206  ±22,4 | 0 | 234  ±24,5 | 8,5 | 2,16, Р<0,05 | **8,5** |
| **Кистьова динамометрія кг** | 39,93  ±4,7 | 7,9 | 43,0  ±3,8 | 12,0 | 2,16, Р<0,05 | **4,1** |

В тесті «Біг на 100м» середня величина в контрольній групі склала 17,06±2,1с, а у експериментальній групі - 15,2±1,6с, що вказує на значний приріст по t-критерію Стьюдента, який дорівнювався 2,16, Р<0,05, що є достовірним. Відсотковий приріст в контрольній групі склав 0,34%, а в експериментальній – 6,1%, що на 5,76% більше. Отримані дані дають можливість говорити про тенденції до ще більшого покращення результату в експериментальній групі.

Проведений порівняльний аналіз отриманих показників розвитку фізичних якостей дітей старшого шкільного віку вказує на покращення результатів за всіма тестовими показниками розвитку фізичних якостей, але в контрольній групі результати дещо менші і це дає можливісь нам стверджувати, що запропонований комплекс вправ можна використовувати в учбовому процесу і його використання як в середньому так і в старшрму шкільному віці буде позитивно впливати на фізичний розвиток юнаків.

**Наукова новизна.** У результаті проведеного дослідження розроблені нові положення в методиці розвитку фізичних якостей школярів середнього та старшого шкільного віку:

- розширено систему знань про особливості розвитку фізичних якостей школярів;

- доповнено та розроблено комплекси легкоатлетичних вправ, які направлені на покращення рівня розвитку фізичних якостей школярів середнього та старшого шкільного віку;

- визначено позитивний вплив застосування комплексів легкоатлетичних вправ для розвитку фізичних якостей дітей середнього та старшого шкільного віку протягом навчального року.

**ВИСНОВКИ**

1. Аналіз спеціальної літератури дозволяє сказати, що фахівці фізичної культури і спорту вважають одним з головних завдань фізичного виховання в загальноосвітній школі є підвищення рівня розвитку фізичних якостей школярів. Для вирішення цієї і інших не менш важливих завдань фізичного виховання необхідний систематичний педагогічний контроль, і його аналіз.
2. Були визначені основні тестові вправи для дослідження рівня фізичної підготовленості школярів середнього і старшого шкільного віку за допомогою індексів розвитку фізичних якостей: біг 60м (с), біг 100м (с), біг 1500 та 2000м, стрибок у довжину з місця (см) та кистьова динамометрія (кг)
3. Рівень розвитку фізичних якостей дітей середнього шкільного віку відноситься до низького, а рівень підготовленості школярів старшого шкільного віку до нижче середнього, що підтверджують данні експрес оцінки рівня фізичної підготовленості за індексами по Круцевич Т.Ю.
4. Кореляційний аналіз показників розвитку фізичних якостей у дітей середнього та старшого шкільного віку дозволив скорегувати розробку експериментального комплексу легкоатлетичних вправ.
5. Проведені контрольно-педагогічні тести показали, що для забезпечення всебічного розвитку школярів з урахуванням їх вікових особливостей, ефективні комплекси легкоатлетичніх вправ, які використовуються систематично та протягом певного часу.

**Література:**

1. Коренєв Н.М. Проблемы формирования здоровья учащихся в современнойшколе // Журн. АМН Украины, 2001. – Т. 7. - № 3. – С. 475 - 479.
2. Коренєв Н.М. Проблемы формирования здоровья учащихся в современнойшколе // Журн. АМН Украины, 2001. – Т. 7. - № 3. – С. 475 - 479.
3. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей: учеб. пособ. для студ. вузов ФВиС / Т.Ю. Круцевич, М.И. Воробьев. – К., 2005. – 196 с.
4. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей / В.А. Романенко. – Донецк: ДонНу, 2005. – 290 с.
5. Легка атлетика: з методикою викладання: навч. посібник / уклад.: Семенов А. А., Осадченко Т. М., Маєвський М. І. ,Ільченко С. С. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 207 с.
6. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів / Л.П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2001. – 440 с.