

МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД ОПТИМІЗАЦІЇ ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ НАВИЧОК У ШКОЛЯРІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ

Худолій О.М., Черненко С.О., Іващенко О.В.

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність дослідження. Аналіз науково-методичної літератури показав, що недостатньо вивчений вплив різних чинників та їх взаємодії на ефективність навчання школярів 1—4 класів [4, 5]. Тому, саме, визначення оптимальних співвідношень кількості підходів, повторень у підході й інтервалів відпочинку, як в одному занятті, так і упродовж усього навчального процесу є одним із завдань цієї роботи [1, 2, 3].

Метою дослідження було оптимізувати режими навчання спрямованих на підвищення ефективності навчального процесу школярів 1—4 класів.

Для цього визначалася міра впливу вибраних чинників на процес навчання легкоатлетичних і гімнастичних вправ школярів 1—4 класів.

Досліджувалися рухові режими, які використовувалися у навчанні метанням м'яча в ціль школярів 1—4 класів, перекиду вперед — школярів 1—2 класів, стрибка ноги нарізно через козла — школярів 3 класу й стрибка зігнувши ноги через козла — школярів 4 класу.

У дослідженні використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; тестування; метод моделювання, методи математичного планування експерименту (ПФЭ 2³).

У педагогічному експерименті вивчався вплив кількості підходів (X_1), кількості повторень у підході (X_2) й інтервалів відпочинку (X_3) на зміну показників приросту навченості вправам школярів 1—4 класів.

За результатів педагогічних спостережень, бесід з учителями фізичної культури, даних науково-педагогічної літератури були визначині нижній і верхній рівень варіації чинників. Кількість підходів і повторень обмежувалася вимогами Державної програми для 1—4

класів загальноосвітніх навчальних закладів «Основи здоров'я і фізична культура» до уроку фізичної культури [1—5].

Для проведення експерименту в кожному класі було створено по вісім дослідницьких груп, що склало 32 групи. Різна методика проведення заняття між групами диктувалася умовами проведення експерименту. Для отримання інформації про процес навчання легкоатлетичних і гімнастичних вправ у кожному занятті оцінювалося виконання вправи альтернативним методом: «виконав», «не виконав». Розраховувалася вірогідність виконання вправи ($p = n/m$) де n — кількість успішно виконаний спроб, m — загальна кількість спроб.

Для отримання інформації про домінуючі чинники, що впливають на ефективність навчання, по кожній фізичній вправі аналізувалися прирости навченості. Приріст навченості визначався з формулою $\Delta p = p_k - p_n$, де p_n — початковий рівень навченої, а p_k — кінцевий. Початковий рівень навченості (p_n) обчислювався за трьома початковими оцінками по кожному школяру. Аналогічна обробка p_k , тільки за останніми трьома спробам в підході процесі навчання.

У педагогічному експерименті реєструвалися і аналізувалися перелічені вище складові процесу навчання з 1 по 8 заняття.

У результаті проведених досліджень була виявлена регресійна залежність вірогідності виконання вправи і приросту навченості від кількості підходів, кількості повторень в підході й інтервалів відпочинку у школярів 1—4 класів залежно від вікових і статевих особливостей.

Таким чином, факторний експеримент дав можливість вивчити вплив кількості підходів (X_1), кількість повторень в підході (X_2) й інтервалів відпочинку (X_3) на приріст навченості та вірогідність успішності виконання вправи школярів 1—4 класів, а також оцінити вплив одночасної дії перелічених вище чинників на процес навчання дітей молодшого шкільного вік в уроках фізичної культури. Трьох факторний експеримент дозволив отримати надійні результати дослідження в умовах певного вибору варіантів чинників і їх взаємодії.

Список літератури

- [1] Худолей, О.Н., Шлемин, А.М. (1988). Методика підготовки юних гімнастів: Учебное пособие. *Харьков: КГПИ, ХГПИ*, 122.
- [2] Худолей, О.М., Карпунець, Т.В. (2002). Планування експерименту в дослідженні процесу підготовки юних гімнастів. *Теорія та методика фізичного виховання*, (4), 2—8. DOI: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2002.4.73>.

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

- [3] Худолій, О.М., Забора, А.В. (2001). Теоретичні основи планування навчальної роботи з фізичної культури в школі. *Теорія і практика фізичного виховання*, (1), 3—12. DOI: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2001.1.1>.
- [4] Худолій, О.М., Тітаренко, А.А. (2013). Ефективність програмування розвитку сили у школярів молодших класів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (7), 83-88. doi:10.6084/m9.figshare.744827
- [5] Khudolii O.M., Titarenco A.A. (2013). The effectiveness of development programming strength in primary school children. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, (7), 83-88. doi:10.6084/m9.figshare.744827