

УДК 796.012.11-057.874

РОЗВИТОК СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ 5–9 КЛАСІВ В УМОВАХ НОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Наталія СОРОКОЛІТ

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація. У статті проаналізовано результати педагогічного експерименту щодо ефективності застосування варіативного модуля навчальної програми – гімнастика у фізичному вихованні учнів 5–9 класів. Досліджено динаміку розвитку сили учнів середнього шкільного віку в умовах модульної навчальної програми. Здійснено порівняльний аналіз розвитку сили учнів за чинною та попередньою навчальними програмами з фізичної культури. Виявлено найбільш ефективну модель поєднання варіативних модулів навчальної програми для розвитку сили. Установлено достовірне зростання показників сили у школярів середнього шкільного віку в умовах модульної навчальної програми. Доведено ефективність змісту варіативного модуля з гімнастики.

Ключові слова: модульна навчальна програма, фізична культура, розвиток сили, учні 5–9 класів.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. За останні роки розвитку українського суспільства удосконалення фізичного виховання учнів середнього шкільного віку стало предметом обговорення багатьох науково-практичних конференцій та семінарів. Для такої ситуації назріли як об'єктивні, так і суб'єктивні причини реформування фізичного виховання. Серед них перехід із 12-річної системи навчання на 11-річну; критична ситуація зі станом здоров'я молодого покоління; кількість смертельних випадків під час уроків фізичної культури упродовж 2008/2009 навчального року; недоліки традиційної системи освіти, що не враховувала інтереси та схильності дітей; потреба у зміні підходів до фізичного виховання школярів, оскільки зміст навчальних програм із фізичної культури кінця ХХ століття не враховував вивчення інтересу учнів до тих чи інших видів спорту, анатоμο-фізіологічні та індивідуальні особливості учнів та врахування кращого європейського досвіду у фізичному вихованні [6].

Одним із ключових етапів проведення реформ у галузі фізичного виховання школярів була розробка та впровадження концептуально нової навчальної програми з фізичної культури для учнів 5–9 класів, в основі якої зміна підходів до викладання предмета «Фізична культура» [2]. Однак розробка та впровадження програми не сприйняли одноставно науковці та вчителі фізичної культури [4]. Одні вважають, що впровадження навчальної програми, удосконалив фізичне виховання школярів (Т.Ю Круцевич, С.М. Дятленко, І.В. Лисак) [1,3], інші стверджують, що в навчальній програмі допущені недоліки, які призведуть до зниження показників навчальних нормативів, втрати інтересу до рухової активності (В.В. Соломонко, Б.М. Шиян).

Необхідним, на нашу думку, є дослідити ефективність навчальної програми, що ґрунтується на принципі варіативності через фізичну підготовленість школярів середнього шкільного віку.

Мета дослідження: визначити вплив змісту варіативних модулів чинної навчальної програми на розвиток силових здібностей учнів середнього шкільного віку.

Завдання дослідження:

1. Встановити реальний стан розвитку силових здібностей учнів 5–9 класів у сучасних умовах.
2. Здійснити порівняльний аналіз розвитку сили в учнів 5–9 класів за чинною та попередньою навчальними програми.
3. Обґрунтувати найбільш раціональну модель упровадження варіативних модулів для розвитку силових здібностей школярів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 3.1 «Удосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» за спе-

ціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення (номер державної реєстрації 0111U001733).

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Було проведено несучільне дослідження за методом випадкової вибірки обрано учнів 5 – 9 класів трьох шкіл м. Львова – експериментальні групи: СЗШ № 50 (ЕГ₁), СЗШ № 36 (ЕГ₂), ССЗШ № 2 (ЕГ₃) та учнів СЗШ № 1 м. Червонограда – контрольна група (КГ). В учнів експериментальних груп навчання проводилося згідно з вимогами чинної навчальної програми, де передбачений вибір варіативних модулів, а в контрольній – за попередньою навчальною програмою, яка діяла до 2009 року. Слід зазначити, що учні двох експериментальних груп здійснювали вибір варіативних модулів – ЕГ₁ та ЕГ₂ за допомогою письмового опитування, а учні ЕГ₃ – не вибирали види спорту, оскільки учитель вважає, що при плануванні навчального матеріалу варто опиратися на власний педагогічний досвід.

У ЕГ₁ упродовж навчання у середній школі не змінювалася кількість варіативних модулів – з п'ятого по дев'ятий клас вивчалось 4 види спорту. На вивчення кожного варіативного модуля припадало 17 годин. У цій школі послідовно впроваджено легку атлетику, баскетбол, волейбол, футбол. При цьому навчальний матеріал із легкої атлетики та футболу вивчався не цілісно, як передбачено навчальною програмою, а був поділений на два семестри: частина вивчали у першому – восени, а частину – навесні.

В ЕГ₂ впроваджено 6 варіативних модулів у 5–6 класах: бадмінтон, легка атлетика, гімнастика, плавання, волейбол, футбол (на кожен модуль відведено по 15 год), 5 варіативних модулів – у 7 класі: бадмінтон, легка атлетика, гімнастика, волейбол, футбол (на вивчення кожного модуля припадало по 15 год) та 4 варіативні модулі для учнів 8–9 класів: бадмінтон, легка атлетика, волейбол, футбол (на вивчення кожного виду спорту відведено 21 год).

В ЕГ₃ впроваджено 5 варіативних модулів для учнів 5–7 класів – футбол, легку атлетику, гімнастику, баскетбол, гандбол (відведено по 14 годин на вивчення кожного варіативного модуля), та 4 для учнів 8–9 класів: футбол, легку атлетику, баскетбол та гандбол (по 17 годин на кожний). Навчальний рік розпочинався з вивчення футболу. Програмний матеріал із легкої атлетики та футболу вивчали цілісно.

Школярі КГ мали можливість опанувати програмний матеріал за попередньою навчальною програмою, не беручи участі у плануванні навчального матеріалу (не обирали види спорту), вивчали легку атлетику (8 год), гімнастику (10 год), баскетбол (10 год), волейбол (10 год), футбол (30 год). Загалом до педагогічного експерименту залучено 600 учнів 5–9 класів (по 150 учнів з кожного навчального закладу, з них 75 дівчат та 75 хлопців).

Результати дослідження. Сила як рухова якість – це здатність організму людини долати опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль.

У процесі фізичного виховання розрізняють:

- абсолютну силу як здатність людини долати якнайбільший опір або протидіяти йому в довільному м'язовому напруженні;
- відносну силу як кількість абсолютної сили людини, що припадає на кілограм її маси;
- швидку силу як здатність людини якнайшвидше долати помірний опір;
- вибухову силу як здатність людини проявити свої максимальні силові можливості за найкоротший час [5].

У нашому науковому дослідженні контроль за розвитком сили ми здійснювали за допомогою навчального нормативу варіативного модуля «Гімнастики» – згинання та розвивання рук в упорі лежачи (хлопці) та від лави (дівчата).

Проведений педагогічний експеримент показав, що у 5 класі встановлено достовірну різницю між показниками школярів ЕГ₁ та КГ; ЕГ₂ та КГ. Окрім цього, достовірно поліпшилися результати учнів у межах цих груп. Так, найкраще зростання показників виявлено у школярів ЕГ₂. Їхні показники упродовж експерименту поліпшилися 5,27 раза, що становить 53,1%,

при $p < 0,05$. У школярів EG_1 зростання становить 5,67 раза, що дорівнює 39,3%, при $p < 0,05$. В учнів EG_3 та КГ не виявлено достовірних змін. Однак, варто зазначити, що в учнів КГ показники поліпшилися на 1,9 раза, що становить 15,4%, а в учнів EG_3 – на 1,4 раза, що відповідає 13,4%. Зміни відбулися при $p > 0,05$.

У школярів 6 класів виявлено достовірну різницю між показниками учнів EG_1 та КГ. Однак достовірно поліпшилися показники сили в учнів усіх експериментальних груп. Найкраще зростання показників установлено в EG_1 . Показники сили достовірно поліпшилися на 5,97 раза, що становить 34,9%; в EG_3 – на 2,6 раза (21,6%); в EG_2 – на 2,5 раза, що становить 20,8%, при $p < 0,05$. Найнижчим виявилось зростання показників учнів КГ – 0,87 раза, що становить 6%, при $p > 0,05$.

У школярів 7 класі упродовж експерименту встановлено достовірну різницю між показниками школярів EG_1 та КГ. У межах груп достовірно поліпшилися результати сили учнів EG_1 та EG_2 . В учнів EG_3 та КГ достовірних змін у межах груп не виявлено. Найвище зростання показників сили виявлено в учнів EG_1 . Їхні результати поліпшилися на 5,3 раза, що становить 28,6%. В EG_2 зростання показників становило 3,27 раза, що дорівнює 22,2% при $p < 0,05$. У школярів EG_3 результати сили поліпшилися на 2,57 раза (19,1%). Найнижчим виявилось зростання показників учнів КГ – 2,3 раза, що становить 14,8% при $p > 0,05$.

Таблиця 1

Середні показники при виконанні згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів (n=600)

Групи експерименту	Період тестувань	Класи				
		5 клас, (n=30)	6 клас, (n=30)	7 клас, (n=30)	8 клас, (n=30)	9 клас, (n=30)
EG_1 n=150	до експер.	14,43±0,7	17,13±1,26	18,53±1,63	21,50±1,73	23,40±1,89
	по закінч.	20,1±1,2	23,10±2,22	23,83±1,72	27,03±2,13	25,70±2,34
	приріст	5,67****	5,97* ***	5,3* ***	5,53* ***	2,3
	%	39,3	34,9	28,6	25,7	9,83
EG_2 n=150	до експер.	9,93±1,15	12,00±0,77	14,70±0,95	16,73±1,29	24,50±2,61
	по закінч.	15,20±1,26	14,50±0,77	17,97±1,01	19,23±1,42	38,07±3,84
	приріст	5,27***	2,5***	3,27***	2,5	13,57* ***
	%	53,1	20,8	22,2	14,9	55,4
EG_3 n=150	до експер.	10,43±0,57	12,03±0,89	13,43±2,03	16,90±1,12	16,80±1,22
	по закінч.	11,83±0,66	14,63±1,14	16,00±2,11	21,87±1,32	18,93±1,16
	приріст	1,4	2,6***	2,57	4,97***	2,13
	%	13,4	21,6	19,1	29,4	12,7
КГ n=150	на поч.року	12,37±1,04	14,50±1,26	15,57±1,23	18,30±1,40	19,83±1,40
	в кінці року	14,27±1,28	15,37±1,22	17,87±1,39	19,80±1,40	22,37±1,87
	приріст	1,9**	0,87	2,3	1,5	2,54
	%	15,4	6	14,8	8,2	12,8

Примітки: * – достовірна різниця між показниками експериментальної та контрольної груп ($p < 0,05$);

** – достовірна різниця між показниками КГ та EG_3 ($p < 0,05$);

*** – достовірна різниця в показниках в межах групи ($p < 0,05$).

Педагогічний експеримент, проведений у 8 класі, показав, що достовірна різниця між експериментальними та контрольною групою виявлена лише в ЕГ₁. В межах експериментальних груп достовірно поліпшилися показники учнів ЕГ₃ та ЕГ₁. У ЕГ₂ та КГ достовірних змін не виявлено. Найвище зростання показників спостерігаємо в учнів ЕГ₃. Результати учнів достовірно поліпшилися на 4,97 раза, що становить 29,4%. Достовірні зміни виявлено і в ЕГ₁. Показники сили поліпшилися на 5,53 раза, що дорівнює 25,7% при $p < 0,05$. Недостовірно поліпшилися показники в учнів ЕГ₂ – на 2,5 раза (14,9%). Найнижчим виявилось зростання показників у КГ – 1,5 раза, що становить 8,2%.

В учнів 9 класу достовірні зміни в розвитку сили виявлено в учнів другої експериментальної групи. У цій групі встановлено також достовірну різницю між показниками ЕГ₂ та КГ. Зростання середніх показників сили в учнів ЕГ₂ становить 13,57 раза – 55,4%, при $p < 0,05$. У школярів ЕГ₁, ЕГ₃ та КГ достовірних змін не виявлено. В учнів 9 класу КГ зростання середніх показників становить 2,54 раза – 12,8%; у школярів ЕГ₃ зростання показників дорівнює 2,13 раза – 12,7% при $p > 0,05$. Найнижчим виявилось зростання результатів школярів ЕГ₁. Середні показники сили при виконанні цієї вправи упродовж педагогічного експерименту поліпшилися на 2,3 раза, що становить 9,83% при $p > 0,05$ (див. табл. 1).

Висновки:

1. Зростання показників силових здібностей учнів середнього шкільного віку за модульною навчальною програмою є вищим, ніж за попередньою, упродовж навчання в середній школі, що доводить її ефективність.

2. Найбільш ефективною моделлю поєднання варіативних модулів для розвитку сили є модель у першій експериментальній групі, де вивчали легку атлетику, баскетбол, волейбол, футбол. Виявлено достовірну різницю між показниками сили учнів ЕГ₁ та КГ у 5–8 класах, а також у межах групи. В учнів ЕГ₁ середні показники сили достовірно поліпшилися: 5 кл. – на 39,3%; 6 кл. – 34,9%; 7 кл. – 28,6%; 8 кл. – 25,7%.

3. Установлено, що у школярів ЕГ₂ під час експерименту достовірно поліпшилися показники сили в межах групи: у 5 кл. – на 53,1%; 6 кл. – 20,8%; 7 кл. – 22,2%; 9 кл. – на 55,4%.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наші дослідження спрямовуватимуться на дослідження розвитку гнучкості учнів 5 – 9 класів в умовах модульної навчальної програми.

Список літератури

1. Дятленко С. М. Презентація і обговорення навчальної програми з фізичної культури для 5–9 класів / С. М. Дятленко // Фізичне виховання в сучасній школі. – 2012. – № 2 – С. 8–9.
2. Кравченко Н. Сучасна навчальна програма як складова забезпечення оптимальної рухової активності школярів середнього шкільного віку / Н. Кравченко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. – Л., 2012. – Вип. 16, т. 2. – С. 108–112.
3. Круцевич Т. Ю. Концепція удосконалення програм з фізичної культури в загальноосвітній школі / Т. Ю. Круцевич // Фізичне виховання в сучасній школі. – 2012. – №2 – С. 9–12.
4. Сороколит Н. Фізичне виховання школярів в умовах модульного навчання / Наталія Сороколит // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. – Л., 2013. – Вип. 17, т. 2. – С. 208–211.
5. Шиян Б. М. Теорія та методика фізичного виховання школярів : підручник / Б. М. Шиян. – Т. : Навчальна книга – Богдан, 2001. – Ч. 1. – 271 с.
6. Sorokolit N. Influence of current physical education variable modules curriculum on speed indicators development among 5th – 9th grades schoolchildren / Nataliya Sorokolit // Nauka i Studia. – 2014. – N 15. – S. 61–68.

**РАЗВИТИЕ СИЛЫ УЧАЩИХСЯ 5–9 КЛАССОВ
В УСЛОВИЯХ МОДУЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Наталія СОРОКОЛИТ

Львовский государственный университет физической культуры

Аннотация. В статье проанализированы результаты педагогического эксперимента по эффективности применения вариативного модуля учебной программы – гимнастики в физическом воспитании учащихся 5–9 классов. Исследована динамика развития силы учеников среднего школьного возраста в условиях модульной учебной программы. Осуществлен сравнительный анализ развития силы учеников по действующей и предыдущей учебными программами по физической культуре. Обнаружена наиболее эффективная модель сочетания вариативных модулей учебной программы для развития силы. Установлен достоверный прирост показателей силы у школьников среднего школьного возраста в условиях модульной учебной программы. Доказана эффективность содержания вариативного модуля гимнастики.

Ключевые слова: модульная учебная программа, физическая культура, развитие силы, ученики 5–9 классов.

**DEVELOPMENT OF STRENGTH 5–9 CLASSES
UNDER MODULAR CURRICULUM**

Natalia SOROKOLIT

Lviv State University of Physical Culture

Abstract. In the article the results of pedagogical experiment on the effectiveness of the use of variable module curriculum – gymnastics in physical education pupils 5–9 classes. The dynamics of force pupils of secondary school age in terms of modular training program. The comparative analysis of the forces acting on the students and the previous curriculum in physical culture. Determine the most effective combination of variant model curriculum modules for strength. The authentic performance gain strength in pupils of secondary school age in terms of modular training program. Efficiency content variable module gymnastics.

Keywords: modular curriculum, physical education, develop strength, pupils 5–9 classes.