

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Факультет фізичної культури
Кафедра теорії та методики фізичного виховання

Дипломна робота
магістра
з теми «МОДЕЛЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ДЛЯ
УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ»

Виконав: студент 2 курсу, групи FK1-M20z
спеціальності 014 (Фізична культура)
ПАЛЧУК Назар

Керівник: ЄДИНАК Геннадій, доктор наук
з фізичного виховання і спорту, професор

Рецензент: ПРОЗАР Микола, кандидат
наук з фізичного виховання і спорту,
доцент, завідувач кафедри спорту і
спортивних ігор

Кам'янець-Подільський – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. Фізичний стан дітей на сучасному етапі шкільної реформи...7	
1.1. Адаптація організму людини до умов довкілля.....7	7
1.2. Фізичне виховання як розвивальний засіб функціонального стану організму дітей.....13	13
1.3. Методика дослідження фізичного стану дітей.....17	17
1.4. Проблема розроблення моделей оцінювання фізичного стану учнів основної школи.....27	27
РОЗДІЛ 2. Методи та організація дослідження.....30	30
2.1. Методи дослідження.....30	30
2.2. Організація дослідження.....35	35
РОЗДІЛ 3. Особливості фізичного стану учнів основної школи.....37	37
3.1. Фізична підготовленість учнів.....37	37
3.2. Соматичне здоров'я учнів.....40	40
3.3. Факторний аналіз фізичного стану дітей.....43	43
РОЗДІЛ 4. Обґрунтування модельно-цільових характеристик фізичного стану учнів основної школи.....55	55
4.1. Модельно-цільові характеристики фізичного стану в системі програмування оздоровчих занять з дітьми.....55	55
4.2. Модельні характеристики показників фізичного стану дітей.....58	58
4.3. Спрямованість та співвідношення засобів у заняттях фізичною культурою дітей.....63	63
ВИСНОВКИ.....67	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....70	70
ДОДАТКИ.....86	86

ВСТУП

Актуальність теми. Особлива організація спортивної діяльності людини, яка є специфічною формою її діяльності, сприяє оздоровленню організму. За допомогою занять спортом організми взаємодіють із навколишнім середовищем і пристосовуються до його умов. Добре тренована фізична активність більш стійка до умов зовнішнього середовища, а також має особливості самостійного функціонування фізіологічної системи під час відпочинку та навантаження.

Як ми всі знаємо, різну інтенсивність вправ можна розглядати як фактори, що викликають різні зміни в організмі людини. Достатня фізична активність зазвичай призводить до нормального росту і розвитку організму, особливо його фізичних можливостей і функціонального стану різних органів і систем [8, 90, 92]. В сучасних соціально-економічних умовах все більше виникає необхідність повноцінного використання системи фізичного виховання дітей і молоді для підготовки їх до самостійного життя. Процес перегляду «фізичної» шкільної програми в сучасній структурі середньої освіти потребує передових прогресивних і методичних концепцій, прийомів навчання, спрямованих на покращення психічного, соціального та фізичного здоров'я учнів [11, 76, 95].

Відповідно, перспективною є проблема точного представлення завдань з фізичного виховання, яка потребує орієнтиру фізичного стану особистості чи студентського колективу, єдиного нормативу фізичної підготовленості, модельно-цільових характеристик [103]. Проблему точного прогнозування фактичних результатів, яких учні повинні досягти під час виконання вправ, можна вирішити шляхом розробки нових моделей для визначення найкращого фізичного стану та методів контролю навчання або модифікації кількісних і якісних параметрів існуючих моделей [127].

Сьогодні типовою основою плану шкільного спорту є, насамперед, його типові складові, які встановлюються без урахування взаємозв'язку між

показниками розвитку основних компонентів спорту та фізичного здоров'я. За останні роки з'явилося багато наукових праць щодо встановлення нормативів фізичної підготовленості підлітків [3,38,100]. Усі вони відрізняються за запропонованими стандартами, оскільки дослідження проводилися в різних регіонах України і використовувалися різні методи. Система оцінки фізичної підготовленості передбачає діапазон від 5 до 20 балів. Лише в окремих роботах наводяться відповідні норми щодо відносно високого рівня показників фізичного стану цих дівчаток 11-12 років [3].

Це свідчить про те, що питання вдосконалення тестування і нормативів фізичної підготовленості учнів є частиною комплексного плану цілі «Спорт-національне здоров'я», необхідно вивчити фізичний стан дітей, визначити їх взаємозв'язок зі спортивними компонентами та їх міркування при модифікації існуючих. моделі. Це положення визначає актуальність нашого дослідження.

Робочі відносини з дослідницьким проектом. Дослідження проведено відповідно до плану науково-дослідної роботи науково-дослідної лабораторії «Гендерна профілактика та оздоровчі технології в спорті та реабілітації» на 2019-2024 роки.

Метою є модифікація існуючої моделі комплексного оцінювання фізичної підготовленості школярів 13-14 років, поєднання їх фізичного стану, уточнення завдань, визначення відповідних методів фізичного виховання для аудиторної та позакласної роботи.

Цілі дослідження:

1. Визначте особливості та структуру фізичного стану підлітків.
2. Визначте інформаційні фізичні вправи, пов'язані з фізичним здоров'ям підлітків.
- 3 Створіть модель статури учня, яка відповідає відповідним стандартам фізичного стану.

Дослідження показників об'єктно-фізичного стану юнаків та дівчат 13-14 років у учнів середнього шкільного віку.

Предметом дослідження є модифікація моделі комплексної оцінки фізичної підготовленості підлітків науково-методичними методами для відповідності відповідним нормам їх фізичного стану.

Наукова **новизна** отриманих результатів:

-методично сформулювати нормативи фізичної підготовленості та цільові характеристики фізичного стану підлітків 13-14 років (жителів південного заходу України);

-Модифіковано комплексну систему оцінювання фізичної підготовленості, яка дозволяє відстежувати динаміку навчальних досягнень студентів та підвищувати ентузіазм студентів до занять спортом.

Практичне значення одержаних результатів полягає у визначенні критеріїв і показників, урахування яких на заняттях із фізичного виховання сприятиме поліпшенню якості вирішення завдань оздоровчого змісту. Проведеним дослідженням забезпечується також можливість використовувати одержані дані під час читання лекційних занять та проведення практичних, семінарських занять на факультеті фізичної культури закладу вищої освіти університету при підготовці майбутніх фахівців із фізичного виховання.

Апробація результатів дослідження. Положення, що висвітлені в дипломному проекті магістра, було представлено й апробовано на наукових конференціях. Основними з цих конференцій були: V Міжнародна науково-практична «Актуальні проблеми розвитку фізичної культури спорту і туризму в сучасному суспільстві» (Івано-Франківськ, 2020), звітні науково-практичні аспірантів, викладачів, магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (2020-2021).

Публікації. Основні результати дослідження за темою дипломного проекту магістра викладено в одній науковій статті.

Структура та обсяг дипломної роботи магістра. Роботу викладено на 91 сторінці, з яких 69 – основного тексту, що містять 3 таблиці, 7 рисунків. Дипломна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку 157 використаних джерел інформації та додатків.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз наукової та науково-методичної літератури показує, що спільна дія екологічних та соціальних факторів на організм людини потребує наукового дослідження та узагальнення розгляду прийняття комплексу заходів для компенсації його негативного впливу. Такі дії. У цьому комплексі одне з провідних місць займає спортивна культура як потужний засіб боротьби з несприятливими факторами зовнішнього середовища, підвищення стійкості організму до його дій та вирішення багатьох інших проблем, пов'язаних із формуванням оптимального здоров'я, особливо в шкільному віці.

Отже, це свідчить про необхідність відповідного та диференційованого підходу до спортивної культури та формування навчальної програми з урахуванням соціально-екологічних особливостей регіону.

2. Одним із важливих завдань регіональних проектів розвитку студентського спорту є забезпечення належного контролю та підтримки цього процесу. Відомо, що мешканці різних регіонів мають відмінності у фізичному розвитку та рівнях фізичної підготовленості. Свідченням цього є розробка стандартів та складання бланків оцінки фізичного стану, які не придатні для оцінки рухових навичок представників інших регіонів та груп. З огляду на оздоровчу спрямованість фізичного виховання молодших школярів при формулюванні нормативів фізичної підготовленості необхідно конкретизувати відображення в цих показниках показників оцінки здоров'я.

3. Визначити, що динаміка антропометричних показників для юнаків та дівчат, які проживають на різних територіях та адміністративних утвореннях, має певні особливості протягом 13-14 років. Тому найбільші річні темпи приросту довжини тіла (12,4%), маси (18,6%) та ВЛ (21,2%) виявлено в с. Стара Ущиця разом із зменшенням жирових відкладень на 35,7% та відносно високим значенням ОГК свідчить про те, що процес росту 13-річних хлопців

у цій місцевості більш виражений і відбувається значно повільніше, ніж у однолітків у Дунаївцях та Кам'янці-Подільському. У віці 14 років змінилися темпи зростання окремих показників – по-перше, зростає індекс фізичного розвитку всіх жителів населеного пункту, але при цьому зберігається тенденція, встановлена у віці 13 років.

У дівчат процес зростання має схожі динамічні характеристики, хоча вони не настільки очевидні, як у хлопчиків. Виняток становить лише максимальна сила м'язів кистей сильних рук – у всіх вікових групах, найбільшу силу показали підлітки з Кам'янця-Подільського, найменшу – у юнаків та дівчат із Старої Ущиці.

4. Динаміка розподілу рівнів функцій фізичного здоров'я юнаків та дівчат показує, що підлітки м. Кам'янця-Подільського з найвищим середнім балом – 44,2-58,3 та 32,5-54,2 % відповідно, найнижчим – серед однолітків-хлопчиків Старої Ущиці – 14,3. -33,3%, 13-річних 8,3%, 14-річних дівчат мають недостатні середні оцінки.

Для показників вищих за середній рівень здоров'я встановлено аналогічну ситуацію: Кам'янець-Подільський – 2,8-7,0% хлопчиків і 5,0-7,4% дівчат, Дунаївці – 2,6% для 14-річних, 2,9-6,3% для 13- та 14 років. -літки %, село Стара Ущиця відсутнє.

Зверніть увагу на низькі рівні: Стара Ущиця – 14,3% для 13-річних хлопчиків, 8,3% і 16,7% для 13- та 14-річних дівчат, у Дунаївці та Кам'янці-Подільському ця ситуація поки не встановлена. При цьому в усіх населених пунктах найбільше дітей 13-14 років, стан здоров'я яких нижчий за середній.

5. Визначте, що загальними характеристиками учнів 13-14 років є швидкість стрибків, рухливість попереку, човниковий біг та координація рівноваги, швидкість бігу значно знижена ($p \leq 0,05 \div 0,001$). У той же час, хоча рівень фізичної активності майже однаковий у всіх вікових групах, підлітки, які проживають у сільській місцевості та малих містах, рідше виявляють швидкість та гнучкість, ніж їхні однолітки з Кам'янця-Подільського.

Винятком є гнучкість 13-річних та 14-річних дівчат Старої Ушиці.

6. Результати факторного аналізу показують, що певні спільні характеристики структури фізичного стану підлітків та віково-географічних визначальних характеристик та виділяють основні характеристики: антропометричні та фізіологічні показники вимірювання всіх вікових груп розташовуються поруч із фізичний тест, який може свідчити про те, що вони взаємний вплив фізичної підготовленості та фізичного здоров'я; існують певні відмінності в елементній структурі молоді, яка проживає в різних регіонах та адміністративних умовах, що свідчить про те, що це необхідно враховувати, особливо через реалізація різних методів змісту спортивного процесу.

На основі отриманих даних, у процесі спортивної підготовки молоді, напрямок оптимізації та рівноправні засоби виховного впливу забезпечили мешканців різних територіальних структур.

7. Встановити найбільш інформативний індекс фізичної підготовленості та додатково модифікувати його кількісний склад та запропонувати регресійну модель, яка описує 95,8% та 93,7% фізичного стану юнаків та дівчат відповідно зі стандартними похибками 0,45 та 0,06 бала. До таких показників належать: вимірювання правого зап'ястя хлопчика, час подолання дистанції 60 метрів, човниковий біг 20 метрів, човниковий біг 10-5 метрів; при вимірюванні правого зап'ястя дівчинки, стрибок у довжину з одного місця, час подолання дистанції 60м, човниковий біг 20м.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Амосов Н.М. Моделирование информации и программ в сложных системах // Вопросы философии.- 1963.- №12.- С. 26-34.
2. Андерсен К.Л., Рутенфренц Д. Привычная физическая активность и здоровье // Региональные публикации ВОЗ. Европейская серия.- 1982.- №6.- С. 28-34.
3. Андреева О.В. Программирование физкультурно-оздоровительных занятий девочек 12-13 лет: Дис ... канд. наук по физ. восп. и спорту: 24.00.02.- К., 2002. – 190 с.
4. Апанасенко Г. Валеология на рубеже веков // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – Специальный выпуск. – С. 14-20.
5. Апанасенко Г.Л. О возможности количественной оценки здоровья человека // Гигиена и санитария. – 1985. - №6. – С. 55-58.
6. Апанасенко Г.Л. Так можно ли измерить здоровье? // Советский спорт.-1987.- 17 мая.- С. 2.
7. Апанасенко Г.Л. Физическое развитие детей и подростков. - К.: Здоров'я, 1985.-80 с.
8. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека.- Санкт-Петербург: МГП “Петрополис“, 1992. – 124 с.
9. Апанасенко Г.Л., Науменко Р.Г. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида // Теория и практика физической культуры.- 1988.- №4.- С. 29-31.
10. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – К.: Здоров'я, 1998. – 248 с.
11. Арефьев В.Г. Сучасні стандарти фізичного розвитку школярів: Навчальний посібник. – К.: Вежа, 1999. – 256 с.
12. Аршавский И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития. - М.: Наука, 1981. - 282 с.

13. Аулик И.В. Определение физической работоспособности.- М.: Медицина, 1990.-192 с.
14. Афонько О.М. Нормирование нагрузок, направленных на развитие общей выносливости детей 5-6 лет, подвергшихся радиационному воздействию: Автореф. дис... канд. пед. наук. — Минск, 1995. — 23 с.
15. Бабенко Т.И., Каченский И.И. Экспресс-оценка физического здоровья школьников, условий их обучения и воспитания: Метод. рекомендации.- Ростов н/Д., 1995.- 32 с.
16. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. - М.: Физкультура и спорт, 1979. - 279 с.
17. Баландин В.И. Прогнозирование в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1986.- С. 36-39.
18. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодежи // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1996. – №1. – С. 14-18.
19. Бальсевич В.К. Спортизация общеобразовательной школы как новый фактор взаимодействия олимпийского, массового и юношеского спорта // Материалы междунар. форума "Молодежь-Наука-Олимпизм". - М., 1998. – С. 16-18.
20. Баранова Т. И. Методика оздоровительных уроков ФК для учащихся среднего школьного возраста общеобразовательных школ территорий Чернобыльского загрязнения: Автореф. дис... канд.пед.наук: 13.00.04 - М.: ВНИИФКиС, 1999. - 22 с.
21. Барков В.А. Научно-методическое обеспечение физического воспитания детей и подростков в условиях радиационного загрязнения среды: Автореф. дис... докт.пед.наук (13.00.04) / Гроднен. гос. ун-т им. Я. Купалы. - М., 1997. - 39 с.

22. Безматерных Л.Э., Куликов В.П. Диагностическая эффективность методов количественной оценки индивидуального здоровья // Физиология человека.- 1998.- Т. 24, №3.- С. 79-85.
23. Бердников И.Г., Магленованый А.В. Массовая физическая культура в вузе.- М.: Высшая школа, 1991. - 240 с.
24. Березин Ф.Б. Функциональные моторные асимметрии и психомоторные соотношения // Функциональная асимметрия и адаптация человека.- М.: Наука, 1976. - С. 53-56.
25. Блейхер В.М., Крук И.В. Патопсихическая диагностика. - К.: Здоров'я, 1986. – 280 с.
26. Бобылев Ю. Л. Физическая подготовленность и физическое развитие студентов Харьковского ИНЖТа // Межвузовский сборник научных трудов.– Харьков, 1993. - С. 70-72.
27. Бобылева О.А. Оценка и прогноз состояния здоровья детей в зависимости от радиоэкологической ситуации, сложившейся в результате аварии на ЧАЭС: Дис... канд.мед.наук. - К., 1994. - 260 с.
28. Большев Л.Н., Смирнов Н.В. Таблицы математической статистики. -М.: Наука, 1983. - 418 с.
29. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. –М.: Медицина, 1988. - 240 с.
30. Брехман И.И. Валеология - наука о здоровье. - М.: Физкультура и спорт, 1990. - 208 с.
31. Бузунов В. О., Страпко Н. П., Присяжнюк А. Є., Омелянець М. І., Грищенко В. Г. Медичний контроль за станом здоров'я учасників ліквідації наслідків Чорнобильської аварії у віддаленому періоді після радіаційного впливу: Методичні рекомендації. - К.: Здоров'я, 2000. - 28с.
32. Бунак В.В. Антропометрия,- М.: Учпедгиз, 1941. - 270 с.

33. Бутейко Б.И. Новое в понимании о здоровье // Теория и практика физической культуры. -1988.- №7.- С. 19-22.
34. Вайнер Э.Н. Валеология. - М.: Флинта: Наука, 2001. - 416 с.
35. Варвянский С.М. Влияние экологической ситуации на здоровье людей // Материалы Междунар. научно-практической конференции “Физическая культура, спорт и здоровье нации“- Винница: ВГПИ, 1998. – С. 110–113.
36. Величко Л.М. Стан здоров'я дітей та підлітків з радіаційно забруднених територій і вплив реабілітації на курорті Трускавець із застосуванням кінезотерапії: Дис... канд. мед. наук: 14.03.04. - Л., 1998. - 187 с.
37. Веников В.А. Некоторые методологические вопросы моделирования // Вопросы философии.- 1964.- №11.- С. 73-84.
38. Веселова В. В. Диференціація фізичного виховання школярів 11- 14 років, які проживають у різних зонах радіаційного забруднення: Автореф. дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02/Національний ун-т фізичного виховання і спорту України. - К., 2001. - 21с.
39. Виноградов П.А. К вопросу о создании систем педагогического контроля за физической подготовленностью учащейся молодежи Российской Федерации // Материалы Всероссийской научно-практической конф. "Проблемы физического состояния и работоспособности детей и молодежи. - М.: Флинта, 1994.- С. 23-25
40. Виноградов П.А. Основы физической культуры и здорового образа жизни: Учебное пособие. - М.: Советский спорт, 1996. – С. 28-30.
41. Водоватов А.И. Автоматизация измерений весо-ростовых показателей и функциональной пробы при определении оценок физической подготовленности студентов // Теория и практика физической культуры. – 1991.-№5.-С. 49-52.
42. Волков Л.В. Теория спортивного отбора: способности, одаренность, талант. -

- К.: Вежа, 1997.-128 с.
43. Волков Л.В., Моисеева Т.Ю., Воронов Н.Г., Шкреба В.П., Куликов Г.А. Исследование индивидуальных особенностей нервной деятельности человека с помощью электронного рефлексометра со сменной программой: Труды Всесоюзного симпозиума “Психофизиологические основы профессионального отбора” – К.: КГИФС, 1973. – С. 56-58.
 44. Волков Н.И. Энергетический обмен и работоспособность человека в условиях напряженной деятельности: Дисс... канд. пед. наук: 13.734. - М., 1969. -С. 140.
 45. Волховских Р.Н., Карпенко В.Б., Логинов Д.В. Аспекты экологического подхода к теории и практике физической культуры и спорта // Теория и практика физической культуры.- 1997.- №8.- С. 51-52.
 46. Воронко А. А. Особливості клінічного перебігу та лікування цукрового діабету в учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС: Дис... канд. мед. наук: 14.01.14 / Національний медичний ун-т ім. О.О.Богомольця. - К., 1998. - 176 с.
 47. Временный государственный образовательный стандарт. Общее среднее образование: физическая культура // Физическая культура в школе. – 1993.- №6. - С. 4-9.
 48. Галайдюк М.А. Підвищення фізичної підготовленості школярів 12—14 років у позакласних формах занять в умовах радіоекологічного контролю: Дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02. - Вінниця, 2000. - 166 с.
 49. Гласс Дж., Стэнли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. - М. Прогресс, 1976. - 496 с.
 50. Глушков В.М. Гносеологическая природа информационного моделирования // Вопросы философии. – 1963.- №10. - С. 13-18.
 51. Годик М А., Бальсевич В К., Тимошкин В.Н. Система общеевропейских

- тестов для оценки физического состояния человека // Теория и практика физической культуры. – 1994. - №5-6 – С. 24-32.
52. Громько В.В., Вавилов Ю.Н., Лепейко В.Г. К оценке индивидуальной физической кондиции человека // Теория и практика физической культуры.- 1991.- №10.- С. 28-33.
 53. Гужаловский А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. - Минск, 1978.- 236 с.
 54. Данчук П.С. Особенности физического воспитания школьников 7-9 лет, проживающих в зоне повышенной радиоактивности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ВНИИФК. - М., 1994. - 23 с.
 55. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте.- М.: Медицина, 1988. - 288 с.
 56. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України/ За ред. М.Д. Зубалія.- 2-е вид., перероб. і доп. - К., 1997. - 36 с.
 57. Детская спортивная медицина: Руководство для врачей / Под ред. С.Б. Тихвинского, С.Б. Хрущева. - М.: Медицина, 1991. - 560 с.
 58. Дибська О.Б. Характер цитогенетичних ушкоджень у дітей, що проживають на територіях, забруднених радіоактивними опадами в результаті аварії на Чорнобильській АЕС: Дис... канд. біол. наук: 03.00.15. - К., 1998. - 118 с.
 59. Дмитренко С.М. Вплив різних рухових режимів на фізичний стан молодших школярів, які проживають у зоні підвищеної радіації: Дис...канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02. - Вінниця, 1998. -170 с.
 60. Должиков И.И. Планирование содержания уроков физической культуры // Физическая культура в школе.- 1997.- №4.- С. 8-10.
 61. Достоевский Ф.М. Дневник писателя: Избранные страницы. - М.: Современник, 1989. – С. 16.
 62. Друзь В.А. Моделирование процесса спортивной тренировки. – К.: Здоров'я,

1978. – С. 22-25.
63. Дуб І. М. Розвиток швидкісно-силових якостей школярів 12-14 років на уроках фізичної культури в умовах підвищеної радіації: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки. - Луцьк, 1999. - 19с.
64. Дубогай А.Д. Психолого-педагогические основы формирования здорового образа жизни школьников младших классов: Дис...д-ра пед.наук: 13.00.01. - КГПИ им. А.М. Горького. - К., 1991. - 374 с.
65. Душанин С.А., Пирогова Е.А. Бальная диагностическая система КОНТРЭКС-3 в комплексной оценке функциональных возможностей и физической подготовленности для массовых обследований населения // Врачебное дело.- 1980.- №2.- С. 110-114.
66. Душанин С.А., Пирогова Е.А., Дудкина В.Д. Бальная система комплексного врачебно-педагогического контроля (КОНТРЭКС-2) при занятиях массовыми формами физической культуры // Теория и практика физической культуры.- 1978.- №5.- С. 49-52.
67. Душанин С.А., Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я. Самоконтроль физического состояния.- К.: Здоров'я, 1980. - 26 с.
68. Душанин С.А., Пирогова Е.А., Клименко Ю.А. Балльная система степконтроля (КОНТРЭКС-1) при занятиях массовыми формами физической культуры // Теория и практика физической культуры.- 1977.-№12.-С. 44-46.
69. Єременко О.А. Специфіка початкового етапу спортивної підготовки юних легкоатлетів 10-11 років, які проживають у зоні посиленого радіоекологічного контролю: Дис... канд. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.02. - К., 1999. - 187 с.
70. Желязков Цветан. Основы на спортната тренировка. - София: НСА ПРЕС, 1998. - С. 12-16.

71. Завацький В.І. Особливості системної організації сенсорних та сомато-вегетативних функцій в різних умовах життєдіяльності людини: Дис... д-ра біол. наук: 03.00.13. - К., 1997. - 240 с.
72. Загородній М. П. Стан імунітету у дітей з гіперплазією щитовидної залози, які мешкають в несприятливому довкіллі: Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.10 / Нац. медичний ун-т ім. О.О.Богомольця. - К., 2000. - 17 с.
73. Закон України "Про фізичну культуру і спорт. - К., 1993 – 22 с.
74. Зациорский В.М. Основы спортивной метрологии,- М.: Физкультура и спорт, 1979.- 179с.
75. Здоров'я дітей та жінок в Україні / Богатирьова Р., Бердник О., Ворник Б., Гладун О., Іркіна Н. - К.: Здоров'я, 1997. - 152 с.
76. Зубалій М.Д. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи. – К.: Початкова школа. – 112 с.
77. Иберла К. Факторный анализ. - М.: Статистика 1980. - 398 с.
78. Иванова В.М., Калинина В.Н., Нешумова Л.А. Математическая статистика.- М.: Высшая школа, 1981. - 372 с.
79. Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Самостоятельные занятия физическими упражнениями. - К.: Здоров'я, 1988. – 156 с.
80. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине.-М.: Физкультура и спорт, 1988. – 288с.
81. Карпушко Н.А. Историко-теоретический анализ школьных программ по физической культуре: Учебное пособие для студентов, аспирантов и слушателей ФПК ГЦОЛИФКа. М.: Открытый мир, 1993. – С. 23-26.
82. Ковалева О.А. Эффективность применения физических упражнений с учащимися 7-10 классов, проживающих в условиях с различным уровнем радиационного загрязнения среды: Автореф. дис... канд. пед. наук. - М.,

1997. - 24 с.
83. Колбанов В.В. Валеология. – Санкт-Петербург: ДЕАН, 1998. - 232 с.
 84. Комков А.Г. Совершенствование программ по физическому образованию на основе анализа стиля жизни школьников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.- 1996.- №3.- С. 14.
 85. Комков А.Г. Социально-педагогический мониторинг показателей физической активности, состояния здоровья и культурного развития школьников // Теория и практика физической культуры.- 1998.- №6.- С. 16.
 86. Копылов Ю.А. Система непрерывного духовно-физического воспитания учащихся общеобразовательной школы // Материалы междунар. научно-практической конф. "Воспитание и развитие личности".- М.: Изд-во МГУ, 1997.- С. 35.
 87. Корпухина А.М., Корпухина М.В., Завадская Т.В. Исследование функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и центральной нервной системы детей и подростков из зоны жесткого радиационного контроля // Социально-психологическая реабилитация детей и подростков, пострадавших от Чернобыльской катастрофы. – К.: УРНПФ, 1992.- С. 65.
 88. Круцевич Т.Ю. Методические рекомендации по определению индивидуально-типологических особенностей реактивности нервной системы детей и подростков при организации занятий по физическому воспитанию и спортивной тренировке. - К.: Госкомспорт УССР, 1990.- 42 с.
 89. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. – К.: Олимпийская литература, 1999. - 230 с.
 90. Круцевич Т.Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания: Дис... д-ра наук по физ. восп. и спорту: 24.00.02 / Нац. ун-т физ. восп. и спорта Украины. - К., 2000. - 510 с.

91. Куц А.С. Модельные показатели физического развития и двигательной подготовленности населения центральной Украины. - К.: Искра, 1993.– 255 с.
92. Куц А.С. Организационно-методические основы физкультурно-оздоровительной работы со школьниками, проживающими в условиях повышенной радиоактивности: Автореф. дис. ... докт. пед. наук: 24.00.02/ Украинский гос. ун-т физического воспитания и спорта. – К., 1997. - 44 с.
93. Кучкин С.Н. Методы оценки уровня здоровья и физической работоспособности.- Волгоград: ИК “Премьер“, 1994. - 90 с.
94. Литвинов Е.Н. Программа физического воспитания учащихся I-XI классов, основанная на одном из видов спорта (баскетбол). - М.: Физкультура и спорт, 1996. - С. 22.
95. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.- 1996.- №1. – С. 18.
96. Львовский Р.Н. Статистические методы построения эмпирических формул: Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1982. - 224 с.
97. Лях В.И., Мейксон Г.Б. Программа "Физическое воспитание учащихся I-XI классов с направленным развитием двигательных способностей. - М.: Физкультура и спорт, 1993. - С. 18.
98. Мазурчук О.Т. Особливості військово-фізичної підготовки допризовників, які проживають на території радіаційного забруднення: Дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02. - Луцьк, 1999. - 162 с.
99. Малахов Г.П. Создание собственной системы оздоровления. – Санкт-Петербург: ИК “Колмплект“, 1996. – 302 с.
100. Маленюк Т.В. Оцінка індивідуальних можливостей моторно обдарованих хлопчиків 10-13 років: Автореф. дис.... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02/Львівський держ. ін-т фізичної культури. - Львів, 2001. - 18 с.

101. Маслов П.П. Моделирование в социологических исследованиях // Вопросы философии.- 1962.- №3. - С. 62-78.
102. Матвеев А.П. Теоретико-методологические основы формирования учебного предмета "Физическая культура" в общеобразовательной школе: Дис. ... д-ра пед. наук в виде науч. докл.: 13.00.04. - М., 1997.- 92с.
103. Матвеев Л.П., Максименко А.М., Матвеев А.П., Холодов Ж.К. Общая теория физической культуры. Программа для магистерского уровня высшего физкультурного образования (направление 521901) – М.: Российская государственная академия физической культуры, 1997. - 16 с.
104. Матвеев Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1964.- С. 28.
105. Медведев В.А. Теоретико-методические основы оздоровления школьников средствами физической культуры в неблагоприятных экологических условиях. – Гомель: ГГУ, 2000. - 130 с.
106. Мотылянская Р.Е., Стогова Л.И., Иорданская Ф.А. Физическая культура и возраст. - М.: Физкультура и спорт, 1967. - 280 с.
107. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. – К.: Здоров'я, 1989. – 272 с.
108. Навроцький Е.М. Програмування засобів і методів фізичного виховання юнаків 16-17 років, які проживають на території радіаційного забруднення: Дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02. - Луцьк, 2000. - 187 с.
109. Нагорна А. М., Грузева Т. С. Здоров'я молоді України: проблеми та перспективи. - К. : Школяр, 1998. - 368 с.
110. Неделько В.П. Здоровье школьников и основные пути его дальнейшего укрепления: Автореф. дис ... докт. мед. наук: 14.00.09/Киевск. гос. мед. ин-т.- К., 1975.- 58 с.
111. Незгода А.П. Вивчення стану імунітету та організаційне вирішення проблем

- його відновлення у мешканців Вінницької області, що в різній мірі потерпіли від наслідків аварії на ЧАЕС: Автореф. дис... канд. мед. наук: 13.00.36 / Укр. мед. ун-т. ім. О.О. Богомольця.- К., 1995. - 24 с.
112. Новицкий П.В., Зоргаф И.А Оценка погрешностей результатов измерений. – Л.: Энергоатомиздат, 1985.-248 с.
113. Осипов В.П., Осипов Н.В., Рубцов В.С., Радковец Ю.И. Справочник по методам решения статистических задач. - К.: Изд-во КВИРТУ ПВО, 1989. – 152 с.
114. Основы валеологии: В 3 т / Под ред. В.П. Петленко – К.: Олимпийская литература, 1999. – Т. 1. – 436 с.
115. Панок В. Г. Методичні підходи до надання психологічної допомоги потерпілим від техногенної катастрофи / Інститут психології ім. Г.С.Костюка АПН України; Центр соціальних експертиз і прогнозів Інституту соціології НАН України. - К., 1999. – 106 с.
116. Пирогова Е.А. Возрастные особенности физической работоспособности, ее гемодинамическое обеспечение у здоровых лиц и возможности повышения ее средствами физической культуры // Физиологические механизмы физической и умственной работоспособности при спортивной и трудовой деятельности.- Львов: Вежа, 1981.- С. 112-113.
117. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература, 1997.- 588 с.
118. Пономаренко В.М. Состояние здоровья детей, проживающих в зоне длительного воздействия малых доз радиации, обоснование комплекса организационных мероприятий по его сохранению: Дис... д-ра мед. наук: 14.00.09; 14.00.33. - К., 1995. - 279 с.
119. Попов В.Б. Система спортивной подготовки высококвалифицированных легкоатлетов-прыгунов: Автореф. дис ... д-ра пед. наук: 13.00.04/ГЦОЛИФК.-

- М., 1988. – 36 с.
120. Попов О.М. Эргометрические и биоэнергетические критерии специальной работоспособности пловцов: Автореф. дис ... д-ра пед. наук: 13.00.04/РГАФК.- М., 1999.- С. 11-25.
121. Преварский Б.П. Определение физической нагрузки для проведения велоэргометрии и степэргометрии в клинической практике: Метод. рекомендации.- К.: Б.и., 1981.- 40 с.
122. Преображенский В. Личный тренер чемпиона // Физическая культура в школе. – 2001. - №3. – С. 6-7.
123. Приліпко В.А. Гігієнічні та соціальні фактори формування здоров'я працездатного населення у віддалений період аварії на ЧАЕС: Авторф. дис... д-ра мед. наук: 14.02.01. - К., 1999. - 43 с.
124. Програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (1-11 класи) // Фізичне виховання в школі. – 1999. - №1. - С 2-24.
125. Решетников Н.В. Как же оценивать физическую подготовленность // Теория и практика физической культуры.- 1990.- №5. - С. 41-43.
126. Ритм сердца у спортсменов / Под ред. Р.М. Баевского, Р.Е. Мотылянской. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 144 с.
127. Ровний А.С. Загальні основи управління рухами людини (огляд) // Зб. наук. праць “Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту” / Під ред. С.С.Єрмакова. – Харків: ХХІІІ, 2000. – № 18. – С.3-11.
128. Романенко А. Ю., Байда Л. К., Лось І. П., Костенко А. І., Грицак Л. П. Оцінка впливу радіаційних і нерадіаційних факторів навколишнього середовища на здоров'я дітей, які проживають на територіях, що постраждали від аварії на ЧАЕС: Метод. рек. / АМН України; Науковий центр радіаційної медицини; Український центр наукової медичної

- інформації та патентно-ліцензійної роботи. - К., 2000. - 34с.
129. Селуянов В.Н. Эмпирический и теоретический пути развития теории спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры.- 1998.- №3.- С. 46-50.
 130. Семенов С. В. Новая глобальная стратегия ВОЗ по здоровью и окружающей среде // Гигиена и санитария. – 1994. - №4. - С. 55-58.
 131. Сердюк А. М., Тимченко О. І. Здоров'я населення України: вплив навколишнього середовища на його формування. - К.: Здоров'я, 2000. - 34с.
 132. Сінчук Н.І. Стан фізичного розвитку дітей, які мешкають в умовах тривалого впливу малих доз радіації внаслідок аварії на ЧАЕС: Дис... канд. мед. наук. - Вінниця, 1994. - 205 с.
 133. Соколенко В.Л. Експресія Т-клітинних поверхневих маркерів лімфоцитами у практично здорових осіб, що зазнали впливу факторів аварії на ЧАЕС: Дис... канд. біол. наук: 03.00.13. - Черкаси, 1998. - 199 с.
 134. Сотник Ж.Г. Сучасні підходи до фізичного виховання школярів, які мешкають в умовах з різним рівнем радіаційного забруднення довкілля // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2001. - № 15. - С. 24-27.
 135. Спирин В.К. Некоторые морфофункциональные характеристики и показатели физического развития детей Северо-Западного региона разного возраста и уровня здоровья // Теория и практика физической культуры.- 2000.- №5.- С. 56-61.
 136. Столяров В.И. Концепция физической культуры и физкультурного воспитания (инновационный подход) //Теория и практика физической культуры.- 1998.- №5. - С. 25.
 137. Страж В.А. Изменение метаболических состояний у спортсменов при повторной мышечной работе: Дис... канд. пед. наук: 13.00.04.- Тарту, 1981. –

- 216 с.
138. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. - М.: Медицина, 1991. - 270 с.
139. Тарасова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. - К.: Здоров'я, 1986.- 151 с.
140. Тетеркина Т.И. Функциональная асимметрия мозга и клинические проявления эпилепсии //Здравоохранение Белоруссии.- 1984.- №2.- С. 21-23.
141. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / Под ред. Дж. Дункана, Мак Дугалла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина - К.: Олимпийская литература, 1998. - 430 с.
142. Царфис В.Г. Природа и здоровье человека. - М.: Высшая школа, 1987. - 480 с.
143. Цюпак Ю.Ю. Педагогічні аспекти формування здорового способу життя у молодших школярів, які проживають в зоні підвищеної радіоактивності: Дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02. - Луцьк, 2000. — 179 с.
144. Чайковский А.М., Шенкман С.Б. Искусство быть здоровым. – Ч. 1. – 2-е изд., перераб. - М.: Физкультура и спорт, 1987. – 80 с.
145. Чижик В.В. Особливості фізичної працездатності підлітків (14-15 років), які проживають на радіоактивно забруднених територіях: Дис... канд. біол. наук: 03.00.13. - Х., 1996. - 152 с.
146. Саєнко Ю.І., Привалов Ю.О. Чорнобиль і соціум. - К. НАН України, 1995. - 267с.
147. Чужикова В.Г. Педагогічна реабілітація дітей та підлітків Чорнобильської зони в умовах дитячого оздоровчого центру: Дис... канд. пед. наук: 13.00.01. - Черкаси, 1996. - 169 с.
148. Чумаков Б.Н. Валеология: курс лекций.- М.: Педагогическое общество России, 1997. - 245 с.

149. Шандригось В. І. Особливості фізичного виховання школярів на радіактивно забруднених територіях // Теорія та методика фізичного виховання. – 2003. - №2. – С. 11-16.
150. Штофф В.А. Об особенностях модельного эксперимента // Вопросы философии.- 1963.- №9.- С. 40-50.
151. Штофф В.А. Роль моделей в познании. - Л.: Изд-во ЛГУ, 1963.- С. 26.
152. Шустин Б.Н. Моделирование и прогнозирование в системе спортивной подготовки // Современная система спортивной подготовки. – М.: СААМ, 1995.-С. 226-237.
153. Alastrue Vidal A. New norms and advice's in the evaluation of antropometric parameters in our population: adipose tissue-muscle index, weight indices and persentile tables of antropometric data useful in nutritional assessment. Med. Clin. (Bare), 1988. - Vol 2. – P. 36.
154. Astrand I. Aerobic work capacity in men and women with special reference to age // Acta Physiologica Scandinavica. –1960.- Vol. 49.- P. 169.
155. Bonnie M.P. Elements of physical education textbooks, interactive laser and a concept based curruculum// Cemped journal times, - Vol. 54, №8, - 1992.
156. Buhl H V. Adaptations mechanismen un aerob-anaeroben Uber gangsbereich bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich zu hochtrainierten Sportlem // Med. Sport. - 1982. – Bd. 22, №2/3. - p. 40-43.
157. Cunnigham D.A., Stapleton J.J., MacDonald I.C. & Paterson D.H. Daily energy expenditure of young boys as related to maximal aerobic power // Canadian Journal of Applied Sports Science. – 1981 - №6.- P. 207-211.