



УДК: 371.72:304.3

ОЦІНКА РІВНЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ВАЛЕОЛОГІЧНИХ ЗНАНЬ, ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ЗАХВОРЮВАНOSTІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Сарафинюк П.В. к.б.н., доцент

E-mail: stepan.polivaniy@ukr.net

В результаті проведеного дослідження нами було розроблено тест для оцінки теоретичних валеологічних знань для учнів молодших класів. Він дозволяє відстежити динаміку валеологічної обізнаності, зміну властивостей мислення і рівня фізкультурно-оздоровчої діяльності молодших школярів. В результаті педагогічного експерименту були виявлені достовірні відмінності при порівнянні загальних показників по тесту фізкультурно-валеологічних знань, спірометричних показниках фізичного розвитку та по кількості пропущених днів у зв'язку з хворобою і по тривалості захворювання з даними контрольної групи.

Ключові слова: валеологічні знання, фізичний розвиток, рівень захворюваності, молодші школярі.

As a result of our research, we developed a test to assess theoretical valeological knowledge for junior schoolchildren. It allows you to trace the dynamics of valeological awareness, change the properties of thinking and level physical culture and recreation activities of junior schoolchildren. As a result of the pedagogical experiment, we found reliable differences in comparing the general indicators of the test of physical culture and valeological knowledge, spirometric indices of physical development and the number of missed days in connection with the disease and the duration of the disease with the data of the control group.

Key words: valeological knowledge, physical development, level of morbidity, junior schoolchildren.

Вступ. На сьогоднішній день умови життя і система освіти, яка існує у нашій країні, дають достатній об'єм знань, але не здатні зберегти здоров'я учнів, що є основним соціальним замовленням суспільства. Основним доказом цього є погіршення стану здоров'я школярів, нестійка їх мотивація щодо збереження і зміцнення власного здоров'я, відсутність впровадження валеологічних принципів у практичній роботі більшості навчальних закладів. Спостерігається зростання серед учнів психогенних захворювань по типу неврозів, що негативно впливають на фізичний стан їх організму, формування особистості, успішність у навчанні [2-4.]. На сьогоднішній день у нашій країні для педагогів все більшої актуальності набуває проблема боротьби за збереження здоров'я підростаючого покоління, яке визначає здоров'я нації у цілому, тому що здоров'я наших дітей – це суспільне багатство. Нова стратегія сучасної української школи, яка зараз лише формується, розглядає здоров'я, як базовий компонент освіти. Тому основною метою валеологічної освіти виступає збереження та зміцнення здоров'я українського народу через формування валеологічного світогляду, опануванням навиків свідомого і дбайливого ставлення до власного здоров'я, що може бути домінантою



у реалізації творчого та фізичного потенціалу кожної людини [8]. Тому завданням вчителів є прищеплення засад валеологічної культури школярам, які будуть здатні нести відповідальність за власне здоров'я і здоров'я людей, які їх оточують [11-13, 15].

За роки незалежності України в розбудові національної системи освіти були зроблені значущі кроки, це дало можливість освітянам долучитися до світового педагогічного простору, ознайомитися з передовими технологіями управління навчальним і виховним процесами, збагатити свій досвід у формуванні, збереженні та зміцненні здоров'я школярів [16].

Особливістю сьогодення є те, що все більша кількість фахівців різних галузей науки (психології, педагогіки, валеології, медицини) приділяють підвищену увагу проблемі здоров'я сучасних дітей [1, 2-4, 6, 9, 18-23]. Аналіз психологічних, медичних і педагогічних досліджень вказує на те, що у наш час недостатньо дидактичних і методичних матеріалів, наукових розробок, які можна було б використати для збільшення якості валеологічної освіти у нашій країні, а також для формування в учнів наукового уявлення про здоров'я.

Метою дослідження є розробка методики формування системи теоретичних знань валеологічного характеру в структурі навчального процесу для учнів молодшого шкільного віку та оцінка їх фізичного розвитку та рівня захворюваності.

Матеріали та методи. Метод антропометричних вимірювань застосовувався для вивчення антропометричних і морфо-функціональних характеристик дітей молодшого шкільного віку.

Антропометричне обстеження проводилося стандартним інструментарієм по загальноприйнятій методиці Буака [7] в один і той же час доби.

Для визначення фізичного розвитку нами були використані наступні показники: вага тіла (кг); довжина тіла (см). Дослідження функціональних систем здійснювалося шляхом вимірювання статичної сили кисті руки за допомогою дитячого ручного динамометра та життєвої ємності легень за допомогою сухого спірометра [14]. Тестування з метою виявлення рівня фізкультурно-валеологічних знань у дітей проводилися за допомогою тесту оцінки теоретичних валеологічних знань (ТОТВЗ), який був нами розроблений самостійно. Він складається з трьох блоків, для різносторонньої і більш повної оцінки валеологічної свідомості школярів. Перший блок запитань покликаний виявити індивідуальний рівень навичок здорового способу життя кожного учня. Він містить десять тверджень стосовно повсякденного життя школяра, які необхідно закінчити одним із запропонованих тверджень.

1 блок. Освоєння навичок здорового способу життя

1.1. Я чищу зуби

А) зранку і ввечері – 2 б; Б) тільки зранку – 1 б; В) тільки ввечері – 1 б; Г) не



кожен день – 0 б.

1.2. Ранкову зарядку я роблю

А) щодня – 2 б; Б) 2-3 рази на тиждень – 1 б; В) не роблю – 0 б.

1.3. Я гуляю на свіжому повітрі

А) щодня по 3-4 год – 2 б; Б) щодня близько 1 год – 1 б; В) не кожного дня – 0 б.

1.4. Я граю з однолітками у рухливі ігри

А) щодня – 3 б; Б) декілька разів на тиждень – 2 б; В) декілька разів на місяць – 1 б; Г) не граю у рухливі ігри – 0 б.

1.5. Повертаючись додому з вулиці я мию руки

А) завжди – 2 б; Б) тільки коли вони дуже брудні – 1 б; В) не мию – 0 б.

1.6. Я добираюсь до школи

А) пішки – 2 б; Б) громадським транспортом – 1 б; В) автомобілем – 0 б.

1.7. Я їм

А) багато овочів, фруктів, злаків – 2 б; Б) багато масла яєць вершків – 1 б; В) багато цукру, хлібних виробів – 0 б.

1.8. Я відвідую уроки фізичної культури

А) згідно розкладу – 2 б; Б) періодично пропускаю – 1 б; В) не відвідую – 0 б.

1.9. Я відвідую спортивно-оздоровчі секції

А) так – 2 б; Б) ні – 0 б.

1.10. В моїй родині використовують методи загартування

А) так, декілька – 2 б; Б) періодично, один чи два – 1 б; В) ні, не використовують – 0 б.

В наступному блоці, учневі пропонується за схожим принципом закінчити твердження, що безпосередньо стосуються стану його здоров'я.

Блок 2. Суб'єктивна оцінка власного здоров'я

2.1. У мене болить голова

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.2. Я хвилююсь через дрібниці

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.3. Мені важко прокинутись вранці

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.4. Я легко прокидаюсь від будь-якого шуму

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.5. Мені важко зосередитись

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.7. Я легко кидаю почату справу, якщо у мене не виходить

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.8. Я хворію

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.9. Я втомлююсь під час звичної, приємної для мене роботи



А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

2.10. Мені сумно, у мене поганий настрій

А) часто – 0 б; Б) інколи – 1 б; В) дуже рідко – 2 б.

Третя частина тесту необхідна для перевірки основних валеологічних знань та знання власного тіла, його функцій, потреб, його гармонійного розвитку. В даному блоці учневі необхідно вибрати один вірний варіант із наведених, правильна відповідь оцінюється в 1 бал.

Блок 3. Я і моє здорове тіло

3.1. Людина рухається завдяки

А) м'язам *; Б) кісткам; В) шкірі.

3.2. Щоб бути здоровою, людина повинна

А) багато відпочивати; Б) багато працювати; В) чергувати відпочинок з різними видами діяльності *.

3.3. Здорова людина

А) спокійна і урівноважена *; Б) непосидюча і неуважна; В) зла і сердита.

3.4. Кров в моєму тілі рухається завдяки

А) серцю *; Б) ниркам; В) печінці.

3.5. Найбільше інформації про оточуючий світ я отримую

А) очима*; Б) вухами; В) носом.

3.6. Щоб вирости здоровим я маю

А) займатися фізичною культурою*; Б) займатися спортом; В) грати більше ігор на комп'ютері.

Таким чином, пройшовши тест можна отримати від 0 до 46 балів. В залежності від отриманих результатів ми розподілили учнів на три групи:

0-12 балів – низький рівень валеологічної свідомості;

13-24 бали – середній рівень валеологічної свідомості;

35-46 балів – високий рівень валеологічної свідомості.

Метою педагогічного експерименту було обґрунтування ефективності методики формування системи теоретичних знань валеологічного характеру, які визначають валеологічну свідомість школяра, в процесі фізкультурної освіти із залученням елементів спортивних ігор дітей молодшого шкільного віку. Суть педагогічного експерименту полягала в тому, що в ньому передбачалося створення двох груп з учнів 4 класів, рівних по рівню фізичної підготовленості, фізичного розвитку і фізкультурно-валеологічних знаннях. Одна з груп була контрольною і займалася по традиційній методиці фізкультурної освіти в школі, у відповідності з вимогами, затвердженими державною шкільною програмою по фізичному вихованню учнів, рекомендованою Міністерством Освіти України. Інша – експериментальна, в ній разом з виконанням базової частини програми, передбачалося збільшення і систематизація теоретичних знань, істотним компонентом яких були знання валеологічного характеру, що актуалізуються при



вирішенні рухових завдань, зокрема ігрового характеру. Програма педагогічного експерименту була розрахована на 7 місяців і передбачала щотижневі дворазові заняття тривалістю 45 хвилин. Загальний об'єм годин, відведений на уроки фізичної культури в навчальному році у випробовуваних груп, був однаковим (згідно програми). Неодмінною умовою проведення експерименту було порівняння початкових і кінцевих результатів в експериментальній і контрольній групах.

Для обробки цифрового матеріалу, отриманого в результаті досліджень застосовувалася математична статистика. При цьому визначалися наступні параметри: M – середня арифметична; m – похибка середньої; t – критерій Стюдента – коефіцієнт достовірності, p – показник достовірності [5].

Педагогічний експеримент проводився на базі Погребищанської ЗОШ І - ІІІ ступенів № 1. У педагогічному експерименті взяло участь 37 учнів 4-их класів, які були розділені на експериментальну (18 учнів 4-А класу) і контрольну групу (19 учнів 4-Б класу). Ідентичність груп визначалася початковим рівнем фізкультурно-валеологічних знань, рівнем фізичного розвитку і фізичної підготовленості.

Результати дослідження та їх обговорення Традиційні форми навчання і сучасні методичні підходи до процесу фізкультурної освіти не дозволяють повною мірою формувати оптимальну структуру світогляду учнів. Крім того, вивчення науково-методичної літератури і програмних документів по фізичному вихованню з позиції їх валеологічної спрямованості свідчить про недостатню наступність і логічну послідовність, присутньої в них системи теоретичних знань. Таким чином, враховуючи вищевказане, нами була зроблена спроба розробити методику формування валеологічної свідомості в процесі фізкультурної освіти у молодших школярів.

Валеологічна свідомість молодших школярів характеризується багатокомпонентністю структури, що містить різні чинники розвитку, – інтелектуальний, психологічний, соціальний, фізичний. У зв'язку з цим, перед системою шкільної фізкультурної освіти стоїть проблема отримання якісної об'єктивної інформації про структуру і особливості розвитку наукового світогляду молодших школярів, їх загальні і спеціальні знання, що має важливе значення [3].

Аналіз науково-методичної літератури показав, що, як правило, оцінка складається за наслідками опиту теоретичного матеріалу, передбаченого програмою по фізичній культурі, візуальною оцінкою техніки виконання рухових дій та виконання вправ, що визначають фізичну підготовленість школяра. Перед сучасною освітою ставиться завдання особистісного розвитку, тому в учителів виникає потреба особистісної оцінки знань в області фізичної культури і навичок здорового способу життя [2, 8, 9, 11]. Стандартні підходи не в змозі вирішити проблему особистісного оцінювання – виникає необхідність розробки системи інтегрального тесту, який би дозволив оцінити знання дитини у сфері фізичної культури і здоров'я. Метод тестування на даний час широко використовується в



нашій країні.

Вирішення TOTB3 відбулось у квітні 2018 року у експериментальній та контрольній групах на початку робочого тижня в першій половині робочого дня. За його результатами низький рівень валеологічної свідомості в експериментальній групі визначився лише в 1 учня (5,5%) і був нижчим, ніж у контрольній групі (21%). При цьому високий рівень знань відзначався у експериментальній групі у 9 учнів (50%), тоді як в контрольній – лише у 3 (16%). Отримані результати представлені на рисунку 1.

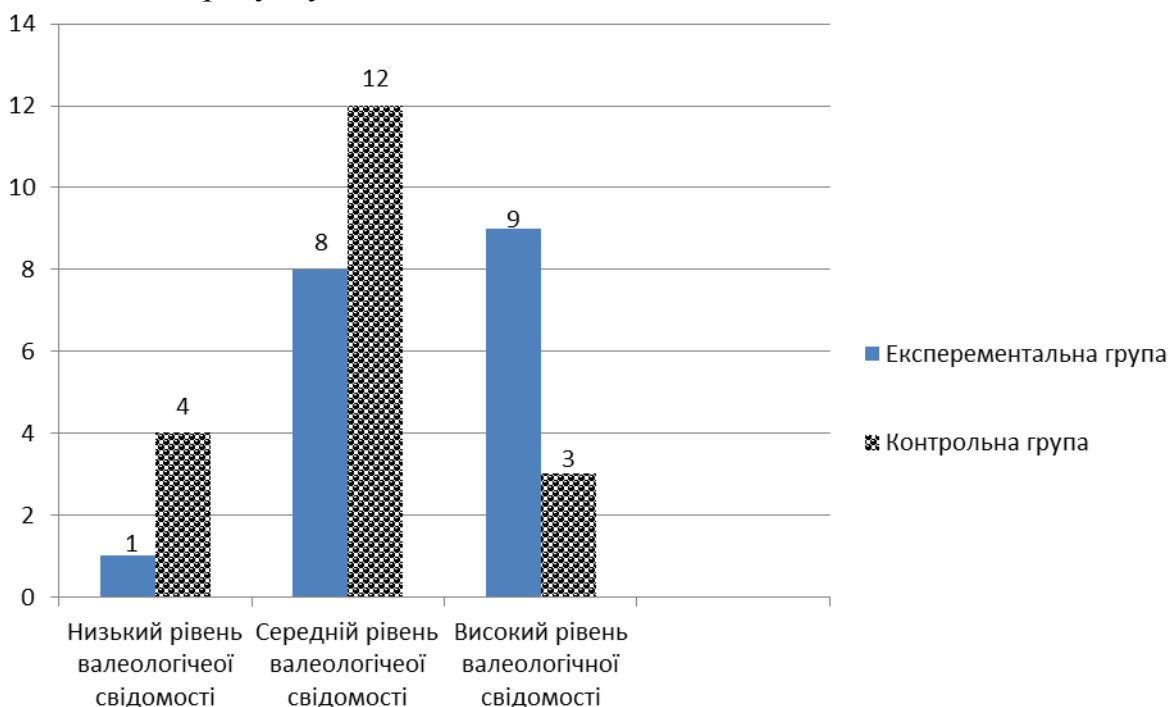


Рисунок 1. Рівні валеологічної свідомості учнів 4-их класів.

Провівши тестування, ми можемо стверджувати, що запровадження у навчальний процес валеологічних знань та навичок здорового способу життя шляхом підвищеної кількості рухових завдань ігрового характеру та валеологічного навчання допомагає сформувати валеологічну свідомість учнів молодших класів.

Порівняння показників фізкультурно-валеологічних знань до початку і після закінчення експерименту в обох групах виявило, що в результаті цілеспрямованої дії рівень середніх величин у експериментальній групі достовірно збільшився. Оскільки протягом навчального року відбулися позитивні зміни середніх показників, були проаналізовані значення темпів приросту в контрольній і експериментальній групах. Очевидно, що в результаті цілеспрямованої педагогічної дії наголошується вищий приріст показників, який перевищує значення на 23,8%.

Використовуючи нормовані показники по тесту фізкультурно-валеологічних знаннях для учнів 4 класів, було визначено, що, на відміну від контрольної групи, в



експериментальній групі рівень знань у учнів підвищився від «середнього» до «вище середнього» рівня.

На підставі вищевикладеного можна зробити наступний висновок: в результаті експерименту виявлена позитивна дія даної методики на формування фізкультурно-валеологічних знань учнів молодшого шкільного віку. Про це свідчать статистично достовірні відмінності при порівнянні показників початкового і кінцевого рівня в контрольній і експериментальній групах в цілому по тесту і по блоках завдань.

Окрім цього зіставлення темпів приросту показників по окремих параметрах указують на наявність істотно великих значень в експериментальній групі.

Добра фізична підготовленість, яка визначається рівнем розвитку основних показників фізичного розвитку, є основою високої працездатності у всіх видах навчальної і спортивної діяльності. У молодших школярів основним видом діяльності стає розумова праця, що вимагає постійної концентрації уваги, утримання тіла в тривалому сидячому положенні за столом, необхідних у зв'язку з цим вольових зусиль. Це вимагає достатньо високого розвитку сили і витривалості відповідних груп м'язів. Здібності людини судять по його досягненнях в процесі навчання або виконання якої-небудь рухової діяльності. Разом з тим здібності не зводяться до рухових умінь і навиків, але про наявність здібностей судять по тому, як швидко людина набуває цих умінь і навиків.

В результаті дослідження змін рівня фізичного розвитку молодших школярів були отримані наступні дані. У таблиці 1 зображені середні показники рівня фізичного розвитку дітей експериментальної і контрольної груп, при порівнянні яких по t-критерію Ст'юдента ми виявили позитивні статистично достовірні зміни за показниками спірометрії. За іншими показниками достовірних відмінностей не виявлено. Це свідчить про те, що педагогічний експеримент не зробив негативного впливу на рівень фізичного розвитку школярів, а по деяких параметрах навіть поліпшив його.

Таблиця 1.

Рівень фізичного розвитку молодших школярів контрольної і експериментальної груп після експерименту.

Група	Показники	Ріст (см)	Вага (кг)	Спірометри (л)	Динамометрія (кг)	
					ліва	права
Експериментальна група	M	137,7	31,3	2,12	15,8	17,0
	m	3,67	2,95	0,17	1,73	1,47
Контрольна група	M	137,9	33,5	1,92	14,9	16,2
	m	6,34	4,74	0,24	2,59	2,2
Величина t-критерію Ст'юдента		0,1	1,52	2,17*	1,01	1,01

Примітка: * – зміни достовірні при $p < 0,05$

Фізкультурно-валеологічних знання школярів мають на увазі не тільки зміну рівня фізичної підготовленості учнів, змісту теоретичних знань, умінь і навиків



здорового способу життя, але і зміцнення здоров'я дітей за допомогою вирішення оздоровчих завдань [16]. У зв'язку з цим нами було досліджено зміну рівня захворюваності серед молодших школярів в контрольній і експериментальній групах.

Особливістю експерименту було його проведення в період істотної соціально-економічної кризи в країні, що виразилося в регулярному відключенні опалювання в навчальних установах і житлових будинках. У зв'язку з тим, що показник захворюваності, носить багатофакторний характер, протягом 2017–2018 навчального року відбулося загальне збільшення захворюваності по всіх паралелях класів, що підтверджує порівняльний аналіз показників зареєстрованих на період до початку експерименту і після його проведення.

При детальнішому аналізі показників здоров'я, отриманих після проведення експерименту (табл. 2), по окремих параметрах можна відзначити присутність достовірних відмінностей. Середні показники експериментальної групи менші, ніж в контрольній по кількості захворювань в рік, по кількості пропущених днів і по тривалості захворювання.

Таблиця 2.

Середні показники параметрів, що відображають рівень захворюваності учнів за період експерименту.

Група	Параметри	Кількість захворювань у рік	Кількість пропущених днів	Тривалість захворювання
Експериментальна група	$M \pm m$	$0,65 \pm 0,068$	$7,41 \pm 0,96$	$3,18 \pm 0,14$
Контрольна група	$M \pm m$	$1,08 \pm 0,066$	$13,1 \pm 1,93^*$	$6,1 \pm 1,64^{**}$

Примітка: зміни статистично достовірні * при $p < 0,05$ і ** при $p < 0,01$

На основі вищевикладеного можна зробити висновок про те, що використання методики формування системи теоретичних знань валеологічного характеру в процесі фізкультурної освіти у дітей молодшого шкільного віку не є причиною збільшення кількості захворювань в рік, кількості пропущених по хворобі днів і тривалості одного захворювання. Ймовірно, за сприятливих зовнішніх умов і тривалішої педагогічної дії запропонована методика сприятиме зниженню показників, що відображають рівень захворюваності дітей.

Висновки. 1. Методика формування системи знань валеологічного характеру в процесі фізкультурної освіти молодших школярів сприяє розширенню об'єму і систематизації якості знань у сфері валеологічних знань і базується на використанні методичних підходів: включення теоретичного матеріалу (від 5 до 10 хвилин) в кожен урок; підбір оздоровчих завдань відповідно до змісту окремих розділів навчальної програми по фізичній культурі; виконання навчальних завдань із застосуванням ігрових видів спорту і системи домашніх завдань, що частково виконуються в робочому зошиті з їх подальшим обговоренням, які сприяють закріпленню валеологічних знань і мають виражений оздоровчий характер.



2. Розроблений тест оцінки теоретичних валеологічних знань для учнів молодших класів дозволяє відстежити не тільки динаміку наочної обізнаності молодших школярів (включаючи валеологічні знання), але і зміну властивостей мислення і рівня фізкультурно-оздоровчої діяльності. За його результатами низький рівень валеологічної свідомості в експериментальній групі визначився лише в 1 учня (5,5%) і був нижчим, ніж у контрольній групі (21%). При цьому високий рівень знань відзначався у експериментальній групі у 9 учнів (50%), тоді як в контрольній – лише у 3 (16%).

3. Провівши тестування, ми можемо стверджувати, що запровадження у навчальний процес валеологічних знань та навичок здорового способу життя шляхом підвищеної кількості рухових завдань ігрового характеру та валеологічного навчання допомагає сформувати валеологічну свідомість учнів молодших класів. В результаті педагогічного експерименту були виявлені статистично достовірні відмінності ($p < 0,05$) при порівнянні загальних показників по тесту фізкультурно-валеологічних знань, спірометричних показників фізичного розвитку та по кількості пропущених днів у зв'язку з хворобою і по тривалості захворювання з даними контрольної групи.

Література:

1. Алатон А. Валеологія. 2–3 (4) класи: Підруч. для початкової шк. – 1-е вид. – К.: Алатон, 1996. – 207 с.
2. Барладин О.Р. Формування мотивації здорового способу життя школярів з метою профілактики деяких захворювань опорно-рухового апарату / О.Р. Барладин // Проблеми освіти. – К., 2006. – Вип.49. – С. 58–63.
3. Бібік Н. «Основи здоров'я» в початковій школі: методичний коментар / Н.Бібік, Н.Коваль // Початкова школа, 2005. – №10. – С. 42–48.
4. Боднарчук Г. Фізіологічні основи здоров'я людини / Г. Боднарчук // Біологія. Шкільний світ. – К., 2006. – №23–24. – С. 1–64.
5. Боровиков В. П. STATISTICA – Статистический анализ и обработка данных в среде Windows / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. – М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1998. – 608 с.
6. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье. – 2-е изд., доп., перераб. – М.: ФКиС, 1990. – 208 с.
7. Бунак В. В. Антропометрия. Практический курс / В. В. Бунак. – М.: Учпедгиз, 1941. – 368 с.
8. Віхров К. Ранкова зарядка школяра / К. Віхров // Фізичне виховання в школі, 2005. – №1. – С. 16–17.
9. Гудзевич Л.С. Показники зовнішнього дихання здорових підлітків м.Вінниці у залежності від особливостей соматотипу /Л.С. Гудзевич, Б.О. Куц//Вістник проблем біології і медицини.- 2017.- Вип. 4 . Т 2(140) - С. 76-79.
10. Динамика состояния здоровья детей школьного возраста и значение медико-биологических факторов в его формировании / Л. Ф.Бережков, Н. М. Бондаренко, А. С. Зутлер [и др.] // Вестник Росс. АМН. – 1993. – № 5. – С. 8–15.
11. Калиниченко І. О. Формування здоров'я школярів в умовах навчально-виховного закладу / І. О. Калиниченко // Довкілля та здоров'я. – К., 2003. – №3. – С. 59–61.
12. Кириленко С. Здоров'я дітей: інноваційний підхід / С. Кириленко // Науковий світ + Атестаційний вісник, 2005. – №7. – С. 26–27.



13. Кобяков Ю.П. Модель здоровья человека как структурная основа теории здоровья / Ю.П. Кобяков // Теория и практика физической культуры, 2006. – №1. – С. 23–24.
14. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя. – М.:Фирма «Издательство АСТ», 1998. – 272 с.
15. Макаренко С. Формування психічного здоров'я школяра / С. Макаренко // Педагогічна думка. – Львів, 2005. – №4. – С. 10–12.
16. Огніста К.М. Методика формування фізичної культури учнів початкових класів (форми, засоби, методи) / К.М. Огніста. – Тернопіль: ТДПУ, 2003. – 164 с.
17. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Основи здоров'я і фізична культура» 1–11 класи. – К.: Початкова школа, 2001. – 112 с.
18. Сарафинюк П. В. Особливості ультразвукових розмірів серця у здорових міських підлітків різних соматотипів / П. В. Сарафинюк, І. Д. Кухар // Вісник морфології. – 2004. – Т. 10, № 1. – С. 193–196.
19. Сарафинюк П. В. Ультразвукові параметри серця здорових міських підлітків / П. В. Сарафинюк, Л. А. Клімас, О. М. Башинська // Вісник Вінницького державного медичного університету. – 2003. – Т. 7, № 1/1. – С. 41–44.
20. Сарафинюк П.В. Валеологічне виховання учнів початкових класів / П.В. Сарафинюк // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. – Серія : Початкове навчання. – Вип. 6. Ч. II. – Вінниця, 2009. – С. 182–184.
21. Сарафинюк П.В., Шевчук Ю.Г. Вікові та статеві особливості ехокардіографічних розмірів серця здорових міських підлітків / П.В. Сарафинюк, Ю.Г. Шевчук // Вісник морфології. – Вінниця, 2002. – Т. 8, №2. – С. 356–360.
22. Ступина К. С. Некоторые аспекты проблемы самоадаптации у детей и подростков / К. С. Ступина. В. Ю. Бахолдина // Проблемы современной морфологии человека: материалы конференции, посвященной 75-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РФ, члена-корреспондента РАМН, профессора Б.А. Никитюка, 25–26 сент. 2008 г. / РГУФКСиТ, НИИ и музей антропологии МГУ. – М, 2008. – С. 271–272.
23. Shall the anthropometry of physique cast new light on the diagnoses and treatment of eating disorders? / A. J. Bartsch, A. Brummerhoff, H. Greil [et al.] // Eur. Child. Adolesc. Psychiatry. – 2003. – Vol. 12, № 1. – P. 154–164.