

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми (Україна)
Центр професійного розвитку педагогічних працівників Сумської міської ради
м. Суми (Україна)
ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМН України»
м. Київ (Україна)
Стамбульський університет Йені Юз Йил (Туреччина)
Університет Малтепе (Туреччина)
Академія імені Яна Длугоша в Ченстохові (Польща)
Вища технічна школа в Катовіце (Польща)
Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Грузія)

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я»

МАТЕРІАЛИ XII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ОСВІТА І ЗДОРОВ'Я»

24-25 травня 2022 року

ТОМ 1 (6)

Суми – 2022

УДК 371.7(477.52)(063)

А 11

*Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради
Навчально-наукового інституту фізичної культури
Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
(протокол № 9 від 19.05.2022)*

Редакційна колегія:

Лянной Юрій Олегович – доктор педагогічних наук, професор
Лянной Михайло Олегович – кандидат педагогічних наук, професор
Калиниченко Ірина Олександрівна – доктор медичних наук, професор
Латіна Ганна Олександрівна – кандидат біологічних наук, доцент
Заїкіна Ганна Леонідівна – кандидат психологічних наук, доцент
Скиба Ольга Олександрівна – кандидат біологічних наук, доцент
Тонкопей Юлія Леонідівна – к.н. з фіз. вих. та спорту, доцент
Колесник Анна Сергіївна – викладач
Щапова Аліна Юріївна – викладач

Рецензенти:

Гозак С.В. доктор медичних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України»

Подригало Л. В. доктор медичних наук, професор кафедри медичних дисциплін та охорони здоров'я Харківської державної академії фізичної культури.

А11 Актуальні проблеми громадського здоров'я: матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і здоров'я» / відповід. ред. І. О. Калиниченко, наук. ред. М. О. Лянной. Т.1.(6) – Суми : СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2022 – 136 с.

Збірник складається з наукових статей провідних науковців, досвідчених практиків, науковців-початківців, які працюють у напрямках теоретико-методологічних аспектів розвитку шкільної освіти та сфери здоров'язбережувального виховання і навчання. Розкрито особливості роботи дошкільних закладів, закладів загальної середньої, професійної та вищої освіти на сучасному етапі розвитку суспільства.

Матеріали конференції будуть корисними для фахівців галузі педагогіки, вихователів закладів дошкільної освіти, викладачів початкових та старших класів, вчителів початкових та старших класів та усіх, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку здоров'язбережувального виховання, здоров'я учасників педагогічного процесу та ведення здорового способу життя.

УДК 371.7(477.52)(063)

© Колектив авторів, 2022
© СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2022

ЗМІСТ

Антомонов М.Ю. ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ АНКЕТ ДЛЯ САМООЦІНЮВАННЯ ЗДОРОВ'Я	7
Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Калиниченко І.О., Станкевич Т.В., Парац А.М. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РІВНЯ ОЗДОРОВЧОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДЛЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	10
Єлізарова О.Т., Гозак С.В., Дюба Н.М., Станкевич Т.В., Парац А.М. ПЕРЕБІГ АДАПТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ШКОЛЯРІВ У ПЕРІОД ПІСЛЯ ЛОКДАУНУ НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ	14
Гончаренко С. О., Горєла Т.М., Латіна Г.О. ОСНОВНІ НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗА НАПРЯМОМ НАВЧАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОМУ ХАРЧУВАННЮ УЧНІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	17
Жамардїй В. О. МОТИВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЯМИ	19
Жара Г. І. ПСИХОСОМАТИЧНІ ПРОЯВИ ТРИВОГИ І ДЕПРЕСІЇ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	23
Дудка Л.І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МОВЛЕННЄВИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ...	25
Заїкіна Г., Скусинець А. РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У СУМСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА	27
Заставний А.А. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ВИКОРИСТАННЯ ІГР ТА ЕСТАФЕТ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ МОЛОДШОЇ ШКОЛИ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ.....	31

Заушнікова М. Ю. ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ДІТЯМ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ ПІД ДІЄЮ ДОВГОТРИВАЛОГО СТРЕСУ	35
Калиниченко І. О., Колесник А. С. ІНДЕКС ГАРМОНІЙНОСТІ МОРФОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ЯК КРИТЕРІЙ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ	38
Калиниченко І.О., Оберлянд А.Ю. ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ДІТЕЙ 6 – 7 РОКІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	40
Латіна Г.О., Білоусова А.В., Жилко Д.Р., Галло Д.Д. ПОВЕДІНКОВІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД СТУДЕНТІВ.....	43
Литнянчина Л.В., Юр'єва Л.В. ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	46
Калиниченко І.О., Москаленко Т. А. ВИКОРИСТАННЯ УЗАГАЛЬНЕНОГО ПОКАЗНИКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ.....	48
Латіна Г.О., Аушев Р.І., Вєтрова А.І., Власова Д.О., Дверницька А.О. ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	53
Литнянчина Л.В., Юр'єва Л.В. ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	55
Калиниченко І.О., Коваленко О. А. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІЙ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З РІЗНОЮ ОРГАНІЗОВАНОЮ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ.....	57
Капленко А. В. РОЛЬ РАЦІОЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ У ЗБЕРЕЖЕННІ ТА ЗМІЦНЕННІ ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	62

Латіна Г.О., Косяченко Ф.І. ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНОВІРУСНОЇ ХВОРОБИ (COVID-19)	66
Калиниченко І. О., Бадудіна Є. В. КОНСТИТУЦІЙНО-ТИПОЛОГІЧНА ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНО- РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ 15 -17 РОКІВ	70
Колесник А. С., Кравченко І. Ю. МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ	74
Колесник А. С., Хуторянець Р.В. ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ДОВІЛЬНОЇ ОПЕРАТИВНОЇ ПАМ'ЯТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	76
Парченко К. М. ПІГІЄНІЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ	79
Подрігало Л.В., Подрігало О.О., Галашко М.І., Сікора В.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ НАВЧАЛЬНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ	82
Скиба О.О. ЩОДО МОНІТОРИНГУ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ	85
Сотнікова-Мелешкіна Ж.В., Дудник І.В., Дика Д.С. ДИНАМІЧНІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА РОЗУМОВОЮ ПРАЦЕЗДАТНІСТЮ УЧНІВ ПРОТЯГОМ НАВЧАННЯ У БАЗОВІЙ ШКОЛІ	88
Скорик Г.Ю. ПІГІЄНІЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ	90
Сотнікова-Мелешкіна Ж.В., Аржанніков І.С., Реброва Ю.В. РІВЕНЬ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ТРАДИЦІЙНОЇ ТА МЕРИТОКРАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ	93
Терновенко В. І., Пелих К. С., Тонкопей Ю. Л. ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЯК СТРАТЕГІЯ СВОЄЧАСНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ГІПОКІНЕЗІЇ ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ У СТАНІ ЗДОРОВ'Я	96

Тонкопей Ю. Л., Вакал В. О. ПРІОРІТЕТНІСТЬ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	99
Цукор Н.Г., Білопольська М. І., Будрейко М.А. ЗНАЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯ ЯК ЧИННИКА РИЗИКУ РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПІДЛІТКІВ	102
Шмалей С.В., Денисюк А.В. МЕДИКО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ УЧАСНИКІВ ХОРЕОГРАФІЧНИХ КОЛЕКТИВІВ	104
Щапова А. Ю., Оропай Н. Ю. ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ 10-17 РОКІВ ІЗ РІЗНОЮ НАПРАВЛЕНІСТЮ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	107
Шапаренко Г. І. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ	111
Щапова А. Ю., Пелих К. С. ФОРМУВАННЯ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ ЗА УМОВИ СИСТЕМАТИЧНОГО СПЕЦИФІЧНОГО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	114
Щапова А. Ю., Шульга І. О. ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ 10-17 РОКІВ ІЗ РІЗНИМ ХАРАКТЕРОМ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	117
Учасники конференції	122

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ АНКЕТ ДЛЯ САМООЦІНЮВАННЯ ЗДОРОВ'Я

Антомонов М.Ю.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»
Київ, Україна

Оцінювання індивідуального здоров'я можна здійснювати як об'єктивними, так і суб'єктивними методами. До перших належать: збирання анамнезу, медичного (клінічного) обстеження, використання лабораторних (інструментальних) процедур, тестування стану різних систем організму. Суб'єктивне оцінювання виконують за допомогою опитування фахівцями та за різними методами анкетування.

Останній варіант має як безперечні недоліки – можливі спотворення дійсного стану здоров'я, так і очевидні переваги – оперативність, дешевизна, простота використання.

Ці позитивні якості зумовили широке поширення методів анкетування самооцінювання здоров'я, особливо останнім часом у зв'язку з можливостями інтернет-технологій, які дають змогу легко поширювати анкети серед практично необмежених контингентів опитуваних, оперативно отримувати результати анкетування і використовувати різноманітні програми оброблення результатів та їхнього подання.

Тому зараз перше місце займають не технічні питання збору та аналізу інформації, а методичні аспекти найякіснішого формування самих анкет для підвищення вірогідності дослідження стану здоров'я індивідуума. Водночас підвищення якості анкетування може бути досягнуто як за умови збільшення змістовності самих опитувальників, так і за виконання досить простих вимог до форми і структури анкет, формулювання питань, формалізації варіантів відповідей, прихованої перевірки на правдивість та інших принципів підвищення об'єктивності суб'єктивного опитування.

Розглянемо деякі з них.

Найважливішими є **принципи дотримання надійності, валідності, варіативності та дискримінативності** [1].

Під **надійністю** мають на увазі достатню ідентичність відповідей респондентів за повторного тестування (метод тест-ретест). Часто перевірку надійності проводять одночасно. Достовірна кореляція між результатами повторних тестувань свідчить про прийнятну надійність опитування.

Валідність у загальному сенсі (*теоретична, змістова валідність*) — це міра відповідності методики і результатів дослідження поставленим завданням. Валідність визначення ознаки за анкетною визначають за ступенем відповідності методики та

результатів тестування поставленим завданням конкретного опитування.

Конструктна валідність методики визначають як її внутрішню узгодженість, тобто тим, наскільки запитання анкети орієнтовано на вивчення одного і того саме явища. Аналіз внутрішньої узгодженості здійснюють шляхом виявлення корелювання відповідей на кожне запитання із загальним результатом методики. Для її кількісного оцінювання здійснюють розрахунок спеціальної статистичної характеристики – альфи Кромбаха.

У математичній статистиці для опису будь-якого явища, крім характеристик стабільності (центральної тенденції), аналогами якої є надійність і валідність, використовують діалектично пов'язані з ними характеристики мінливості (варіабельності). За цією аналогією нами сформульовано такий критерій якості анкети, як варіативність, тобто кількісне розмаїття отриманих відповідей на запитання анкети.

Дискримінативність – це можливість за допомогою анкетування отримати особливості характеристик групи респондентів, які розрізняються між собою за тестованими параметрами. Для її кількісного виміру використовують спеціальну характеристику – дельта Фергюсона.

Водночас треба дотримуватися ще низки принципів формування анкет [2, 3].

Принцип комфортності проведення. Анкети можуть заповнюватись дослідницьким персоналом, волонтерами або самостійно респондентами. Найкращим варіантом анкетування є анонімний. Це дає змогу респонденту бути відвертим, а досліднику, який проводить анкетування – отримати найповнішу та правильну інформацію. Умови проведення анкетування мають бути максимально комфортними для респондентів. Обсяг анкети зумовлено завданнями дослідження, але тривалість опитування має не перевищувати часу можливого збереження уваги. Для масових неконтрольованих опитувань бажаний час заповнення анкет становить 5-10 хв.

Принцип оптимізації обсягу анкети. Бажано уникати зайвих запитань, оскільки вони ускладнюють роботу респондентів та аналіз для дослідника. Усі запитання мають сприяти досягненню мети (завдань) дослідження.

Список підготовлених відповідей має бути вичерпним. Запропоновані відповіді повинні бути взаємовиключними, без дублювання. У деяких випадках можна передбачити прикінцевий відкритий варіант відповіді - типу «ваша пропозиція (вказіть)».

Принцип зрозумілості та коректності змісту запитань. Теми опитування мають відповідати кругозору респондентів, оскільки їхній досвід може вплинути на інтерпретацію запитань. Респонденти повинні мати достатню інформацію або досвід, щоб правдиво відповісти на запитання. Треба дотримуватись розмовного, короткого і

точного стилю опитувальника, відповідного цільовій аудиторії та предмету дослідження, з простими формулюваннями, без технічної або спеціальної лексики.

Запитання та підготовлені відповіді (для множинного вибору) мають бути нейтральними щодо передбачуваного результату. Упереджене запитання чи анкета спонукає респондентів відповідати детерміновано, можуть викликати у респондентів певні очікування. Неправильно складені запитання часто викликають неоднозначну емоційну реакцію, що може змінити результати.

Принцип наочності. Важливо звертати увагу на формування зовнішнього вигляду (візуалізацію) анкети. Шрифт, його розмір, розташування запитань на сторінці, використання чистого простору, кольори тексту, вставка зображень, діаграм або іншої графіки можуть як підвищити інтерес респондента, так і відвернути його увагу від запитань. Безсумнівно корисним є нумерування запитань.

Принцип структурованості. Доцільно, щоб анкета містила такі чотири змістовні частини:

- вступну, яка містить мету та мотивування анкетування, статус організаторів опитування, значимість участі респондента в опитуванні, чіткий виклад правил заповнення анкети, гарантію анонімності (у разі анонімного анкетування);

- соціально-демографічну (паспортну), в якій пропонується вказати необхідні для дослідження дані респондента (наприклад, вік, стать, освіту, місце проживання, соціальне становище тощо);

- основну, яка складається з переліку запитань, на які треба дати відповіді;

- заключну, зі словами подяки за витрачені зусилля та час.

Порядок або угруповання запитань також має значення: попередні запитання можуть вплинути на поточні відповіді. Складні запитання слід розташовувати в середині опитувальника. Складними запитаннями вважають: відкриті запитання, які потребують роздумів респондента; запитання у формі таблиці; запитання, які мають багато (від 10) варіантів відповідей; запитання, які передбачають ранжування позицій; запитання зі шкалою оцінювання кожного варіанту відповіді; комбінації наведених вище форм запитання.

Кількість запитань має бути такою, щоб не викликати стомлення респондентів, за якого зростає помилка в отриманих результатах (на останні запитання респонденти можуть відповідати, не замислюючись над змістом).

Можливі варіанти відповідей (за умови вибору одного з них) надаються з порядковими номерами, які заносять до зведеної таблиці для комп'ютерного оброблення анкет. Спрямованість цифр має бути єдиною в усій анкеті, бажано за правилом: чим більше номер, тим більш виражено якість ознаки.

Принцип оптимального кодування відповідей. Відповіді на закриті запитання можуть належати будь-якій шкалі виміру, тобто бути мітками (змінні шкали найменувань), бінарними, ранговими чи кількісними змінними.

Мітки використовують, коли відповіді є різними за змістом, але рівнозначними. Для цього може бути передбачено один або декілька варіантів відповідей із запропонованого переліку.

Якщо відповіді припускають варіанти «так-ні», вони належать до бінарної шкали.

Рангова шкала використовується, якщо варіанти відповідей упорядковано, наприклад, від найкращої оцінки до найгіршої. До рангової шкали належать: трихотомічні варіанти відповідей, рейтингові шкали (наприклад, семантичний диференціал Осгуда та шкала Лайкерта). Чим більше градацій використовується у шкалі Лайкерта, тим з більшим правом її можна вважати кількісною шкалою.

У разі кількісної шкали вказується просто число, наприклад, вік, стаж, кількість членів сім'ї тощо.

Дотримання цих досить простих принципів дає змогу формувати анкети самооцінювання здоров'я таким чином, щоб підвищити достовірність їхніх результатів та спростити подальший аналіз.

Література:

1. Клайн П. Справочное руководство по конструированию тестов: введение в психометрическое проектирование. Киев : Ника-Центр, 1994. 283 с.
2. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике. 3-е изд. СПб.: Питер, 2007. 688 с.
3. Антомонов М.Ю. Методичні питання анкетування в еколого-гігієнічних дослідженнях. *Довкілля та здоров'я*. 2022, 1(102). С. 67-75. <https://doi.org/10.32402/dovkil2022.01.067>

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РІВНЯ ОЗДОРОВЧОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДЛЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Гозак С.В.¹, Єлізарова О.Т.¹, Калиниченко І.О.²,
Станкевич Т.В.¹, Парац А.М.¹

¹ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»
м. Київ, Україна

²Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Достатня рухова активність дітей та підлітків є необхідною умовою їх розвитку та здоров'я [1]. Особливе значення це набуває під час складних викликів у суспільстві, таких як карантин або військовий стан. Загальні рекомендації ВООЗ щодо тривалості рухової активності помірною та інтенсивного типу (MVPA), енергетичні витрати на які становлять 3,0 МЕТ і більше, - це 60 хв/добу. Але для формування

національних рекомендацій бажано проводити такі дослідження для кожної популяції окремо. Період молодшого шкільного віку характеризується рядом фізіологічних та психологічних онтогенетичних зрушень на фоні підвищення статичної компоненти у режимі дня внаслідок навчання, яка збільшується під час сучасних викликів [2]. Без відповідного рівня рухової активності неможливо досягти оптимального рівня адаптаційно-приспосувальних реакцій, тому **метою дослідження** є визначення оптимальних обсягів оздоровчої рухової активності.

Методи дослідження. У дослідженні було проведено вивчення рухової активності, соціальних факторів та стану здоров'я 297 учнів 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів м.Суми (152 хлопці, 145 дівчат) з середнім віком $8,4 \pm 0,07$ років (2016 р). Від батьків отримана інформована згода. Визначення рухової активності проводили за заповненням щоденників протягом тижня.

Для оцінки адаптаційно-резервних можливостей (АРМ) був розрахований інтегральний показник [3], який враховує особливості фізичного розвитку, функціонування вегетативної та серцево-судинної системи дитини.

Статистичний аналіз проведено за допомогою програми STATISTICA 8.0. Застосовано описову статистику, дисперсійний та кореляційний аналіз та моделі лінійної регресії [4].

Результати дослідження. Встановлено, що середній рівень АРМ у учнів даної когорти не відрізняється ні за статтю ($p > 0,6$), ні за віковими групами ($p > 0,1$) і в середньому становить $1,95 \pm 0,04$ бали. Серед хлопців частка дітей з критично низьким рівнем АРМ становить $14,3 \pm 3,5$ %, з низьким – $30,6 \pm 4,7$ %, з середнім – $42,9 \pm 5,0$ % і з високим – $12,2 \pm 3,3$ %. У групі дівчат відповідні значення становлять $18,8 \pm 4,2$ %, $23,5 \pm 4,6$ %, $50,6 \pm 5,4$ % та $7,1 \pm 2,8$ %. Хронічні захворювання наявні у $17,1 \pm 3,6$ % хлопців та $22,9 \pm 4,3$ % дівчат даної вибірки.

Середня тривалість занять у спортивних/танцювальних гуртках або самостійно становить у хлопців $272,4 \pm 15,0$ хв/тиж, а у дівчат – $233,8 \pm 12,3$ хв/тиж ($t=2,0$; $p=0,049$), сумарний показник занять фізичним навантаженням (сумарна MVPA) для всієї когорти становить $215,2 \pm 16,6$ хв/тиж для хлопців та $189,0 \pm 14,0$ хв/тиж для дівчат ($t=1,2$; $p=0,228$). Тільки 118 учнів з 297 у обстеженій когорті мали спортивні заняття у гуртках та самостійно.

Проведення дисперсійного аналізу показало, що тижнева тривалість занять MVPA у дітей, які займаються у гуртках вища, ніж у тих, що займаються самостійно ($F=101,9$; $p < 0,001$).

Встановлено взаємозв'язок тривалості спортивних занять ($r=0,39 \pm 0,12$; $p=0,003$), тривалості сумарного показника MVPA ($r=0,43 \pm 0,08$; $p=0,001$) та рівня АРМ з поправкою на вік та стать школярів. Базуючись на моделях, де у якості залежної змінної використовували показник АРМ, а у якості предикторів стать, вік та

тривалість MVPA (спортивні заняття та сумарний), були розраховані нормативи MVPA для учнів молодшої вікової групи з урахуванням віку та статі (табл. 1).

Визначено, що тривалість фізичного навантаження помірно-інтенсивного типу без урахування виконання домашніх справ та садово-городніх робіт для учнів молодшого шкільного віку становить від 40 до 60 хв/добу з середнім значенням 50 хвилин.

Висновки: Середня тривалість занять у спортивних/танцювальних гуртках або самостійно становила у хлопців $272,4 \pm 15,0$ хв/тиж, а у дівчат – $233,8 \pm 12,3$ хв/тиж, сумарний показник занять фізичним навантаженням (сумарна MVPA) для всієї когорти становив $215,2 \pm 16,6$ хв/тиж для хлопців та $189,0 \pm 14,0$ хв/тиж для дівчат ($t=1,2$; $p=0,228$).

Тижнева тривалість занять MVPA у дітей, які займаються у гуртках вища, ніж у тих, що займаються самостійно ($F=101,9$; $p < 0,001$).

Тривалість рухової активності помірно-інтенсивного типу для учнів молодшого шкільного віку з метою досягнення оптимального рівня адаптаційно-резервних можливостей становить від 40 до 60 хв/добу з середнім значенням 50 хвилин. Недотримання цього режиму може привести до зниження адаптаційно-резервних можливостей, особливо у групі дітей з хронічними захворюваннями.

Література:

1. Poitras V.J., Gray C.E., Borghese M.M., Carson V. et al. Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Appl. Physiol. Nutr. Metab.* 2016. Vol. 41. P. 197-240.
2. Польша Н.С., Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Парац А.В., Станкевич Т.В., Калиниченко І.О., Заїкіна Г.Л., Латіна Г.О. Розумова працездатність, навчальне навантаження та спосіб життя сучасних школярів: гігієнічні аспекти : монографія / під ред. Н.С. Польки, С.В. Гозак. К. : Медінформ, 2018. 214 с.
3. Польша Н.С., Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Станкевич Т.В., Парац А.М., Новгородська Л.М. Скринінгова оцінка адаптаційно-резервних можливостей дітей шкільного віку : методичні рекомендації МР 10.13/101.13. К., 2013. 22 с.
4. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. 2-е издание. К. : Медінформ, 2018. 579 с.

Таблиця 1.

**Нормативи тривалості рухової активності середньої та високої інтенсивності (MVPA)
для учнів молодшої вікової групи**

Вік	Хлопці		Дівчата		Хлопці		Дівчата	
	Тривалість, хв/тиж	Ді	Тривалість, хв/тиж	Ді	Тривалість, хв/добу	Ді	Тривалість, хв/добу	Ді
Спортивні заняття								
6 років	316,2	232,9–399,6	263,7	174,3–353,2	45,2	33,3–57,1	37,7	24,9–50,5
7 років	332,5	260,6–404,3	280,0	203,2–356,8	47,5	37,2–57,8	40,0	29,0–51,0
8 років	348,7	283,0–414,5	296,2	227,4–365,0	49,8	40,4–59,2	42,3	32,5–52,1
9 років	365,0	298,5–431,4	312,5	245,4–379,6	52,1	42,6–61,6	44,6	35,1–54,2
10 років	381,2	307,4–455,1	328,7	256,5–400,9	54,5	43,9–65,0	47,0	36,6–57,3
Вся когорта	348,7	276,5–421,0	296,2	221,4–371,1	49,8	39,5–60,1	42,3	31,6–53,0
Сумарна MVPA								
6 років	387,5	301,1–473,9	344,7	259,8–429,6	55,4	43,0–67,7	49,2	37,1–61,4
7 років	385,9	309,9–462,0	343,2	269,0–417,4	55,1	44,3–66,0	49,0	38,4–59,6
8 років	384,4	312,9–455,9	341,6	272,3–410,9	54,9	44,7–65,1	48,8	38,9–58,7
9 років	382,9	309,2–456,5	340,1	268,7–411,5	54,7	44,2–65,2	48,6	38,4–58,8
10 років	381,3	299,2–463,4	338,5	258,6–418,5	54,5	42,7–66,2	48,4	36,9–59,8
Вся когорта	384,4	306,5–462,3	341,6	265,7–417,6	54,9	43,8–66,0	48,8	38,0–59,7

ПЕРЕБІГ АДАПТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ШКОЛЯРІВ У ПЕРІОД ПІСЛЯ ЛОКДАУНУ НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ

Єлізарова О.Т.¹, Гозак С.В.¹, Дюба Н.М.²,
Станкевич Т.В.¹, Парац А.М.¹

¹ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»
м Київ, Україна

²Броварська школа №9
м. Бровари, Україна

Вступ. Психофізіологічна адаптація до впливу стресових чинників є неодмінною передумовою здоров'я [1]. Як наші попередні дослідження, так і дослідження інших авторів показують, що під час впровадження локдауну спостерігалось підвищення рівня тривожно-депресивних проявів у школярів, що є нормальною реакцією на вплив стресового чинника [2-3]. Але психофізіологічні реакції школярів на етапі переходу від локдауну до звичайного навчального процесу майже не досліджувались, хоча такий перехід також супроводжується активацією захисних механізмів, тому такі дослідження є актуальними.

Відомо, що рухова активність еволюційно впливає на перебіг як короткочасних, так і тривалих пристосувальних реакцій [4]. Не був виключенням також період впровадження локдауну, протягом якого діти з низьким рівнем рухової активності демонстрували вищий рівень тривоги, ніж їх більш фізично активні однолітки. Поряд з цим нами було встановлено, що у школярів, які займались у спортивних гуртках до пандемії, рівень рухової активності був вищий [5].

Враховуючи вищевикладене, актуальним питанням у контексті вивчення наслідків впровадження локдаунів, є вивчення пристосувальних реакцій у школярів в залежності від типу занять руховою активністю, що і було **метою** нашого дослідження

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення мети проведено лонгітудинальне дослідження поведінкових та психологічних параметрів 107 школярів з 96 сімей протягом 5 тижнів після впровадження локдауну. З них тільки 74 дитини (32 дівчини і 42 хлопця) пройшли всі 5 етапів дослідження. Батьки отримали необхідні матеріали щодо мети і завдань дослідження і підписали інформовану згоду.

Оцінка ментального здоров'я була проведена за допомогою опитувальника RCADS-P-25 [6].

Статистичний аналіз проведено за допомогою програми STATISTICA 8.0. Застосовано описову статистику, таблиці спряженості, дисперсійний аналіз.

Результати дослідження. Як бачимо з інформації представлені в табл.1 за статтю групи статистично не відрізнялись ($p > 0,7$). Антропометричні параметри відповідали віковим особливостям розвитку. Серед дітей даної вибірки у спортивних/танцювальних гуртках займалось $42,3 \pm 1,3\%$ учнів молодшої вікової групи, $65,1 \pm 1,2\%$ учнів середньої вікової групи і $20,0 \pm 1,2\%$ старшокласників ($\chi^2=10,4$; $p=0,005$).

Таблиця 1

Характеристики вибірки

Вікові групи	n	Стать		Вік M±m	ІМТ, кг/м ² M±m	Об'єм талії, см M±m	Об'єм стегон, см M±m
		хлопці	дівчата				
молодша	26	53,8%	46,2%	9,3±0,3	17,2±0,6	52,5±2,2	73,9±2,1
середня	62	46,8%	53,2%	12,5±0,2	20,0±0,5	62,7±1,7	81,3±1,7
старша	19	42,1%	57,9%	15,8±0,3	22,2±1,2	72,6±2,7	89,2±2,1
Всього	107	47,7%	52,3%	12,3±0,2	19,7±0,4	62,3±1,4	81,2±1,3
F		0,3		135,8	9,4	14,5	8,8
p		0,727		0,001	0,001	0,001	0,001

На момент проведення першого тесту після локдауну межові тривожно-депресивні розлади мало $8,1 \pm 0,3\%$ учнів даної вибірки, а клінічні – $14,0 \pm 0,4\%$. Середні значення показника були найнижчими у учнів молодшої вікової групи ($51,5 \pm 2,9$ балів) і найвищими у старшокласників ($65,5 \pm 3,8$ балів) ($F=4,4$; $p < 0,016$). У дівчат середньої та старшої школи значення показника були вищими протягом усіх етапів дослідження, ніж у хлопців ($F=6,3$; $p < 0,015$).

На п'ятому тижні дослідження встановлено, що частка дітей з межовими розладами знизилась майже вдвічі, а частка дітей з клінічними розладами знизилась на 3% (рис.1.).

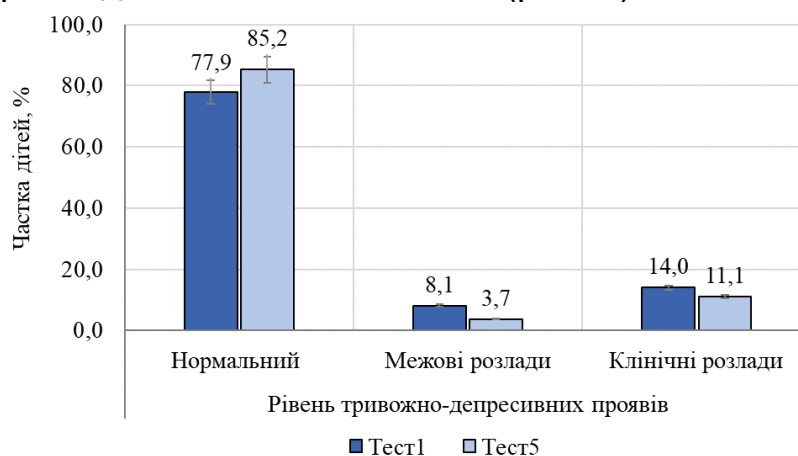


Рисунок 1. Динаміка частки дітей з тривожно-депресивними розладами між першим та п'ятим тестуванням

Хоча статистично достовірних відмінностей динаміки градацій показника між першим та п'ятим тестами не визначено ($p > 0,2$), за допомогою дисперсійного аналізу встановлено відмінності динаміки середніх значень показника протягом усіх 5 досліджень ($F=16,2$; $p < 0,001$). Також визначено відмінності процесу адаптації між групами дітей, що займалися і не займалися руховою активністю в гуртках/секціях ($F=3,6$; $p=0,007$). На рис.2 представлено виявлені закономірності.

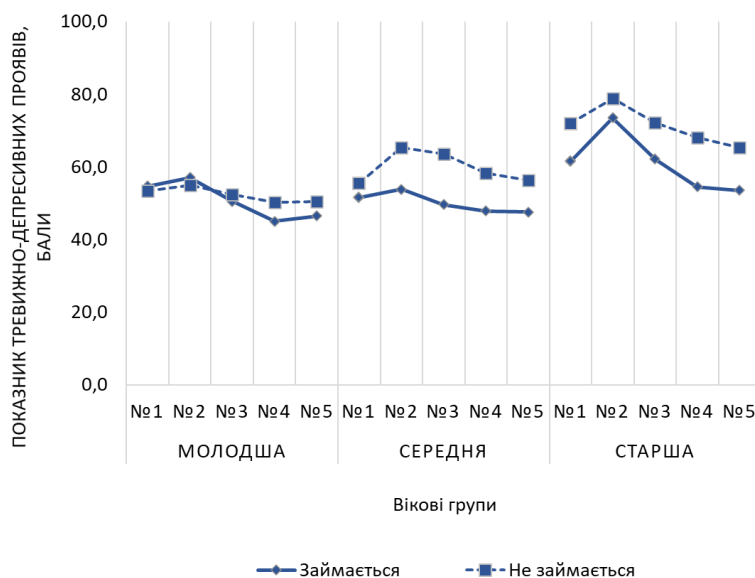


Рисунок 2. Динаміка показника тривожно-депресивних проявів у школярів різних вікових груп в залежності від занять організованим спортом/танцями, бали

Незважаючи на те, що рівень показника тривожно-депресивних проявів у дітей був вищий серед тих, хто не займається спортом/танцями у гуртках, в цілому хід адаптації був схожий. Однак, бачимо, що у підлітків 12-15 років підйом на другому тижні адаптаційного періоду був більш вираженим у групі дітей, що не займалися спортом при початкових рівнях показників. Також у цій групі дітей зниження показника тривожно-депресивних проявів менш динамічне. Особливо яскраво виражені визначені тенденції у групі дівчат (рис.3).

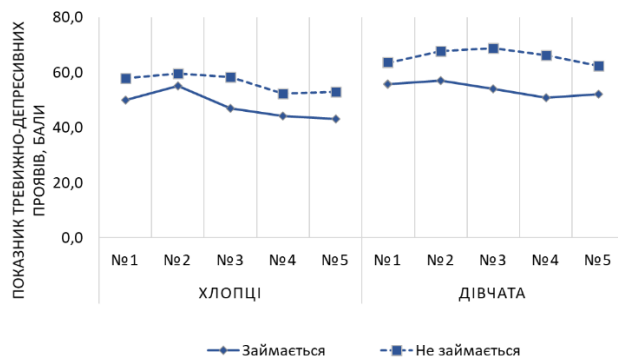


Рисунок 3. Динаміка показника тривожно-депресивних проявів за статтю та заняттями організованим спортом/танцями, бали

На наступних етапах дослідження буде проведена індивідуальна оцінка процесу адаптації та визначено групи ризику щодо перебігу цих процесів з урахуванням впливу екзо- та ендогенних факторів.

Висновки: Встановлено, що після впровадження локдауну та переходу до звичайного навчального процесу максимальне напруження процесів адаптації у більшості школярів спостерігається на другому-третьому тижні навчання. Отже, у цей період необхідно особливо уважно спостерігати за реакціями учнів. У школярів, які регулярно займаються організованими видами спорту/танців процеси адаптації проходять швидше. Необхідно продовження пошуку факторів, що впливають на ці процеси.

Література:

1. Mesman E., Vreeker A., Hillegers M. Resilience and mental health in children and adolescents: an update of the recent literature and future directions. *Curr Opin Psychiatry*. 2021 Nov 1;34(6):586-592. doi: 10.1097/YCO.0000000000000741.
2. Meade J. Mental Health Effects of the COVID-19 Pandemic on Children and Adolescents: A Review of the Current Research. *Pediatr Clin North Am*. 2021 Oct;68(5):945-959. doi: 10.1016/j.pcl.2021.05.003.
3. Гозак С., Єлізарова О., Станкевич Т. та ін. Тривалість і якість сну у дітей шкільного віку у зв'язку з їх психоемоційним станом: ретроспективно-проспективне дослідження. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. 2021 (8). <https://doi.org/10.26565/2617-409X-2021-8-13>.
4. Killgore W., Taylor E., Cloonan S., Dailey N. Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry Res*. 2020 Sep;291:113216. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113216.
5. Yelizarova O., Stankevych T., Parats A. et al. The effect of two COVID-19 lockdowns on physical activity of school-age children. *Sports Med Health Sci*. 2022 Jan 31. doi: 10.1016/j.smhs.2022.01.002.
6. Ebesutani C., Reise S.P., Chorpita B.F. et al. The Revised Child Anxiety and Depression Scale-Short Version: scale reduction via exploratory bifactor modeling of the broad anxiety factor. *Psychol Assess*. 2012 Dec;24(4):833-45. doi:10.1037/a0027283.

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЗА НАПРЯМОМ НАВЧАННЯ ЗБАЛАНСОВАНОМУ ХАРЧУВАННЮ УЧНІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Гончаренко С. О., Горєла Т.М.,¹ Латіна Г.О.²

¹КУ Сумська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №15 імені Д. Турбіна

²Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

Мета усіх здоров'язбережувальних технологій – сформувати в учнів необхідні знання, вміння та навички здорового способу життя, навчити їх використовувати отриманні знання у повсякденному

житті. «Школа сприяння здоров'ю» одним із пріоритетних напрямів, поряд із оптимізацією рухової активності, боротьбою із шкідливими звичками, створенням позитивного психоемоційного середовища, повинна розробляти комплексну систему навчання збалансованому харчуванню. Виконуючи діагностичну функцію здоров'язбережувальних технологій, завжди слід визначити оптимальний апарат діагностики ефективності застосованих методик.

Таким оптимальним способом оцінки є методика оцінки ефективності освітньої здоров'язбережувальної технології за напрямом навчання збалансованому харчуванню учнів закладів загальної середньої освіти. Методика є результатом 17-річного наукового супроводу кафедрою громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка Школи сприяння здоров'ю Комунальної установи Сумська загальноосвітня школа I-III ступенів №15 імені Д. Турбіна.

В результаті застосування методика оцінки ефективності освітньої здоров'язбережувальної технології за напрямом навчання збалансованому харчуванню учнів закладів загальної середньої освіти визначено провідні, значимі та потенційні мотиви щодо дотримання правил здорового харчування. До провідних мотивів віднесено профілактику виникнення хвороб (22,42%), гарний зовнішній вигляд (21,91%) та тривале активне життя (14,69%). Значимі мотиви щодо дотримання правил здорового харчування мають наступну структуру: стати успішною людиною (10,57%), бути модним (10,31%) та бути здоровим (9,28%). До потенційних мотивів віднесено можливість створити сім'ю (7,99%) та «важко визначити» (2,84%).

Джерелами знань учнів щодо правил здорового харчування закладу освіти є школа (30,9%), батьки (21,9%), власний досвід (14,1%), мережа інтернет (9,8), медичні працівники (8,2%), художні фільми (8%), засоби масової інформації (7,1%).

Перешкодами на шляху до дотримання правил здорового харчування учнями є лінощі (21,6%), відсутність вільного часу (12,8%), вартість здорового харчування (7,9%), відсутність інформації (7,5%), немає перешкод (7%) та відсутність підтримки від друзів (6,6%).

Слід звернути увагу, що 29,1% учнів намагаючись дотримуватись правил здорового харчування і 7,5% учням важко відповісти.

Результати проведеного дослідження є негайна корекція програми освітньої здоров'язбережувальної технології за напрямом навчання збалансованому харчуванню. Новими напрямками визначено робота з мотивацією учнів та пошук шляхів з створення умов з дотримання збалансованого харчування.

Так, робота з мотивацією учнів повинна бути спрямована до психологічної служби за напрямом мотивації до збалансованого

харчування: діагностика та робота з профілактики прокрастинації; позбавлення сприйняття учнями «збалансованого харчування» як нав'язаного завдання дорослими через створення батьками, учителями та оточенням учнів умов для рефлексії отриманих знань та прийняття здорового способу життя; профілактика орторексії.

Пошук шляхів з створення умов з дотримання збалансованого харчування повинен включати: зміну формату подачі інформації зі здорового харчування; тренінг з тайм-менеджменту з акцентом на пошук вільного часу для здорового харчування; майстер-класи, тренінги зі створення умов власного досвіду здорового харчування: (майстер-клас з оцінки складу продуктів з магазину; майстер-клас зі складання власного кошторису харчування; фізіологічний тренінг - вивчення впливу харчових продуктів на розвиток систем організму людини; тренінг з фізичної культури – рух запорука балансу ваги тіла); тренінги для батьків які проводять учні «Економіка здорового харчування», «Я є те, що я їм», «Я фітнес-тренер родини!»

Таким чином, практичне застосування результатів наукового супроводу освітньої здоров'язбережувальної технології за напрямом навчання збалансованому харчуванню учнів закладу загальної середньої освіти полягають в долученні психологічної служби, зміни формату подачі правил здорового харчування та введення майстер-класів та тренінгів учнів для батьків.

МОТИВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЯМИ

Жамардій В.О.

Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Вступ. Актуальність дослідження зумовлена тим фактом, що в закладах вищої освіти спостерігається зниження стану здоров'я та рівня загальної фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти. В умовах якісної розбудови української державності, культурного та духовного відродження нації від педагогічної науки вимагається пошук найбільш ефективних шляхів удосконалення освітнього процесу з фізичного виховання. Формування фізкультурно-орієнтованих потреб, інтересів, цілей, ціннісних орієнтацій і переконань особистісного, групового та суспільного характеру здійснюється в третьому технологічному блоці методичної системи застосування фітнес-технологій у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти. Вивчення структури мотивів, потреб та інтересів

здобувачів вищої освіти до занять фітнес-технологіями стало вихідним показником, який характеризує рівень їх рухової активності.

Мета дослідження – визначити мотиви формування здорового способу життя здобувачів вищої освіти під час занять фітнес-технологіями.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань і досягнення мети використовувалися теоретичні й емпіричні методи, а також методи математичної статистики. *Теоретичні:* метод концептуально-порівняльного аналізу; метод структурно-системного аналізу та моделювання. *Емпіричні:* анкетування, педагогічні спостереження, бесіди, тестування, медико-біологічні методи, педагогічний експеримент. *Методи математичної статистики* застосовувалися для виявлення достовірності різниці між досліджуваними показниками, коректного опрацювання отриманих результатів, відображення їх у графічних і табличних формах.

Результати дослідження. Враховуючи ціннісні орієнтації здобувачів вищої освіти, що набули статусу мотивів фізкультурно-оздоровчої діяльності, нами експериментально було оцінено їх рейтингову значущість під час занять фітнес-технологіями. Серед провідних мотивів, які спонукають здобувачів вищої освіти до занять фітнес-технологіями, виявлено: турботу про власне здоров'я, формування статури та форм тіла, підвищення рівня фізичної підготовленості та працездатності, задоволення та емоційне піднесення від занять фітнес-технологіями тощо. Дослідження також показали, що існує різниця між значущістю мотивів у чоловіків і жінок.

Так, якщо у чоловіків підвищення рівня фізичної підготовленості та працездатності посідає 2-ге рангове місце, то у жінок – 5-те; формування статури та форм тіла – у чоловіків на 3-му місці, а у жінок – на 2-му; задоволення та емоційне піднесення від занять фітнес-технологіями – у чоловіків рейтинг 7,5, у жінок – рейтинг 3,5; досягнення спортивних результатів, самовдосконалення – у чоловіків 4-те рейтингове місце, а у жінок – рейтинг 10,5; бажання стати привабливим і подобатися своєму оточенню – у чоловіків рейтинг 9,5, а у жінок – 3,5. Отримані дані вказують на те, що значущість мотивів у чоловіків і жінок є різною, що потребує індивідуального та диференційованого підходу до формування мотивації здобувачів вищої освіти під час занять фітнес-технологіями (табл. 1).

**Мотиви, що спонукають здобувачів вищої освіти до занять
фітнес-технологіями
(рангове місце, чоловіки, n = 257; жінки, n = 316)**

Мотиви	Стать	Рік навчання		Загальний рейтинг
		I	II	
Піклування про власне здоров'я	чол.	1	1	1
	жін.	1	1	1
Формування статури та форм тіла	чол.	3	3	3
	жін.	2	2	2
Підвищення рівня фізичної підготовленості та працездатності	чол.	2	2	2
	жін.	6	5	5,5
Задоволення та емоційне піднесення від занять фітнес-технологіями	чол.	6	9	7,5
	жін.	3	4	3,5
Бажання стати привабливим і подобатися своєму оточенню	чол.	9	10	9,5
	жін.	4	3	3,5
Цікаве проведення дозвілля, спілкування з колегами	чол.	7	8	7,5
	жін.	5	8	6,5
Досягнення спортивних результатів, самовдосконалення	чол.	4	4	4
	жін.	11	10	10,5
Самоствердження	чол.	8	7	7,5
	жін.	8	7	7,5
Оволодіння новими знаннями, вміннями та навичками	чол.	5	5	5
	жін.	10	11	10,5
Відновлення розумової працездатності та відпочинок	чол.	10	6	8
	жін.	9	6	7,5
Бажання позбавитися зайвої ваги	чол.	11	11	11
	жін.	7	9	8

Фізкультурно-оздоровча діяльність формує домінуючі особистісні потреби, інтереси, цінності та орієнтації, які спонукають здобувачів вищої освіти до активних занять фітнес-технологіями, що в цілому активізує їх рухову активність. Дослідженнями науковців встановлено, що соціальні та фізкультурно-оздоровчі виміри особистості студента впливають на активізацію його рухової активності. Важливим чинником є також ступінь та якість опанування теоретичних знань з анатомії і фізіології, психології і педагогіки, теорії і методики фізичного виховання, валеології, гігієни і біохімії, що характеризує ступінь зрілості студента. Він має вміти оцінити стан свого організму та свої функціональні можливості (Грибан, 2012; Білецька, 2013).

Ціннісними орієнтирами під час занять здобувачів вищої освіти фітнес-технологіями є: піклування про зміцнення власного здоров'я, підвищення рівня фізичного розвитку і фізичної підготовленості, дотримання норм здорового способу життя тощо. Система ціннісних

орієнтацій студентської молоді не є сталою, незмінною. Особистість живе і формується в умовах певного соціального середовища, умовах життя, системи освіти і виховання; змінюється від курсу до курсу система цінностей, з'являються нові цінності, відбувається переосмислення та переоцінка старих. Вносять свої корективи в ієрархію життєвих цінностей особистості здобувача вищої освіти стан його здоров'я, рівень фізичного розвитку і фізичної підготовленості тощо.

Окрім того, ми повністю погоджуємося із твердженнями (Грибан, 2012), що студенти надають пріоритет здоров'ю, але не піклуються про нього. Натомість існує велика кількість саморуйнівних молодіжних практик. Більшість здобувачів вищої освіти не дотримується режиму харчування, сну, відповідності ваги тіла до зросту, не практикує загартовуючих процедур та багатьох інших чинників, які суттєво впливають на стан здоров'я. У багатьох не сформована потреба піклуватися про власне здоров'я, вони покладаються на свою молодість, діяльність лікувальних закладів, авторитет і професіоналізм лікарів, а такими ефективними й доступними засобами оздоровлення, як фізкультурно-оздоровча діяльність, нехтують.

Висновки. Упровадження методичної системи застосування фітнес-технологій в освітньому процесі з фізичного виховання у ЗВО має передбачати одночасну реалізацію ряду завдань, спрямованих на формування здорового способу життя здобувача вищої освіти, а саме: 1) забезпечення реального здоров'я шляхом підвищення рівня адаптаційних можливостей організму, здатності захищатися від негативного впливу та максимально використовувати позитивний вплив чинників на здоров'я; 2) створення сприятливого навколишнього середовища шляхом зменшення негативних і максимальної реалізації позитивних чинників; 3) забезпечення контролю за власним здоров'ям шляхом дотримання здорового способу життя та врахування знань валеологічної освіти; 4) створення системи моніторингу здоров'я, яка передбачає системне лонгітюдне дослідження психологічного, фізичного та соматичного складників здоров'я.

Література:

1. Білецька В. В., Бондаренко І. Б. Фізичне виховання. Оздоровчий фітнес: практикум. Київ, 2013. 52 с.
2. Грибан Г. П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів: монографія. Житомир, 2012. 514 с.
3. Zhamardiy V., Shkola O., Tolchieva H., Saienko V. Fitness Technologies in the System of Physical Qualities Development by Young Students. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol 20 (1), Art 19. pp. 142–149.

ПСИХОСОМАТИЧНІ ПРОЯВИ ТРИВОГИ І ДЕПРЕСІЇ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Жара Г. І.

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
м. Чернігів, Україна

Вступ. Пандемія COVID-19 істотно вплинула на організацію освітнього процесу в усіх закладах освіти, у тому числі й в закладах вищої освіти. Перехід до дистанційного навчання під час запровадження карантину, з одного боку, спричинив інтенсифікацію впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес, розвиток дистанційних платформ та сервісів, а з іншого – істотно зменшив соціально-емоційні взаємодії між учасниками освітнього процесу внаслідок віддаленості при роботі в синхронному та асинхронному режимі.

До того ж, дезінформація, негативні сприйнятливі упередження щодо COVID-19 і колективна суспільна схильність до панічної поведінки обумовили підсилення ефекту емоційної нестійкості і тривожного реагування на події [1, с. 26]. Науковці з різних країн зазначають, що особи, які перебувають на карантині під час пандемії COVID-19, мають негативні психологічні реакції, такі, як безпорадність, втрата орієнтирів і планів на майбутнє, прояви негативного емоційного реагування (гнів, панічні напади) [1, с. 28]; страждають від поширених симптомів депресії та тривоги [1, 2], а ті, хто переніс захворювання, часто мають симптоми посттравматичного стресового розладу [1, с. 28–29]. Усе це позначається на поведінці, яка варіюється від занепокоєння до психозу та навіть суїцидальних проявів. Саме тому вчасна діагностика та відстеження симптомів тривоги і депресії, спричинених пандемією COVID-19 і карантинними обмеженнями, у студентської молоді є корисною з точки зору розробки превентивних і терапевтичних заходів з попередження саморуїнливої поведінки та психоемоційних розладів.

Метою дослідження є вивчення симптомів тривоги і депресії у студентів факультету фізичного виховання, які перебували на карантині під час пандемії COVID-19.

Методи дослідження. Дослідження проводилося у листопаді-грудні 2021 року після карантину, який тривав упродовж двох місяців. Його учасниками стали 130 студентів 2, 3 і 4 курсів факультету фізичного виховання Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Для отримання емпіричних даних використовувалась госпітальна шкала тривоги та депресії HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) [3], а також індивідуальні бесіди. Шкала складалася з двох частин по 7 запитань.

У кожному запитанні частини «Т» (тривога) і частини «Д» (депресія) відповіді оцінювалися від 0 до 3 балів. За сумою балів оцінювалась вираженість або відсутність симптомів тривоги або депресії: 0-7 балів – відсутність достовірно виражених симптомів, 8-10 балів – субклінічно виражена тривога або депресія; 11 балів і більше – клінічно виражена тривога або депресія [3].

Результати дослідження. За результатами аналізу даних проведеного дослідження у 39,2 % респондентів спостерігалася відсутність достовірно виражених симптомів тривоги, 53,9 % показали субклінічно виражену тривогу, і 6,9 % – клінічно виражену тривогу. Низький рівень тривоги показали студенти, які мали достатній рівень психологічної (психоемоційної) підтримки з боку родини або друзів, не відчували надмірних обмежень внаслідок ізоляції, і займалися творчими видами діяльності (рукоділля, танці, музика тощо) або соціально корисними справами (волонтерство тощо). Респонденти із субклінічно вираженою тривогою переважно перебували вдома, мали знижений рівень рухової і соціальної активності та віддавали перевагу спілкуванню у соцмережах, іграм на комп'ютері тощо. Частина з них (38,6 %) перехворіла на COVID-19, у деяких хворіли близькі родичі. Інша група студентів (22,9 %) переживала через втрату роботи. Найвищий рівень тривоги спостерігався у студентів – спортсменів високого класу, які внаслідок карантинних обмежень не мали можливості тренуватися у звичайному режимі; у зв'язку з чим боялися втрати спортивної форми і зниження спортивних результатів.

Водночас більшість респондентів (90,8 %) продемонстрували відсутність достовірно виражених симптомів депресії, 7,7 % – субклінічно виражену депресію; показники 1,5 % студентів засвідчили клінічно виражену депресію.

Переважна більшість студентів з високими показниками тривоги і депресії відмічали погіршення самопочуття і наявність таких фізичних симптомів, як хронічна втома, труднощі зі сном, головні болі, напруження м'язів комірцевої зони; психоемоційних симптомів – негативне сприйняття повсякденних подій, невпевненості у завтрашньому дні; поведінкові симптоми таких респондентів проявлялися у підвищеній дратівливості або плаксивості (незалежно від статі), небажанням проявляти активність у навчанні, намаганні покращити свій емоційний стан шляхом вживання алкоголю.

Висновки. Результати проведеного дослідження засвідчили, що в умовах карантинних обмежень під час пандемії COVID-19 у студентів факультету фізичного виховання більш вираженими були показники тривоги, ніж показники депресії. Оскільки не було можливості провести попередні чи контрольні зрізи у період, вільний від карантину і достатньо тривалий для формування інших психоемоційних станів, то не можна достовірно стверджувати, що

виявлені показники тривоги та депресії спричинені саме епідемічними факторами. Водночас виявлені поведінкові аспекти дозволяють констатувати, що соціальна підтримка, соціально значуща і творча активність під час епідемії є чинниками, які сприяють зниженню тривоги і можуть використовуватися для профілактики і терапії тривоги в карантинних умовах.

Література:

1. Чабан О. С., Хаустова О. О. Психічне здоров'я в період пандемії COVID-19 (особливості психологічної кризи, тривоги, страху та тривожних розладів): реалії та перспективи. *НЕЙРОNEWS*. 3 (114). 2020. 26–36.
2. Yan T., Zhizhong W., Jianzhong Z., Yubo Y., Jie L., Junjun Z., & Guangtian L. Depressive and Anxiety Symptoms Among People Under Quarantine During the COVID-19 Epidemic in China: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychiatry* 2021. Vol. 12. Retrieved from URL : <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsy.2021.566241>.
3. Zigmond A. S., & Snaith, R. P. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 1983. 67(6). 361–370. DOI : <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МОВЛЕННЄВИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ

Дудка Л.І.

СДНЗ (Центр розвитку дитини) №36 «Червона квіточка» СМР
м. Суми, Україна

На сьогодні у світі розповсюджуються мовленеві порушення. За результатами наукового пошуку В.П. Литовченко, свідчить, що дітей, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку, в Україні понад 1 млн. Це становить 12,2% від загальної кількості дітей у країні, що відповідає середньосвітовим показникам. За статистикою Міністерства освіти і науки України за останні п'ять років на 22% зросла кількість дітей з порушеннями психофізичного розвитку. Традиційно однією з найбільш поширених нозологій залишається «діти з порушеннями мовлення». У фаховій літературі термін «порушення мовлення» використовується для позначення відхилень від мовленнєвої норми, прийнятої в мовному середовищі, які частково або повністю перешкоджають мовленнєвому спілкуванню, обмежують можливості пізнавального розвитку і соціокультурної адаптації [2].

В.П. Литовченко зазначає актуальну на сьогодні є класифікація мовленнєвих порушень Ingram Т. Порушення мовлення є наступними: дисфонія: порушення вокалізації; дисритмія: порушення дихальної координації; дизартрія: порушення вимови звуків з явною дисфункцією язика, губ, зубів чи піднебіння: а) через неврологічні порушення; б) через «місцеві» чинники: порушення щелеп, зубного ряду, язика, губ, піднебіння, глотки (чи їх комбінація); порушення

утворення звуків мовлення (фонем), не пов'язаного з дисфункцією язика, губ, зубів, піднебіння, проте пов'язані з психічними розладами; змішані порушення мовлення, які включають дві чи більше з вищезазначених [2].

За свідченнями Белової О. Б., під час психічного дозрівання закономірно з'являється потреба у сприйманні оточуючого мовлення, його аналіз, запам'ятовування і процес реалізації. Залежно від глибини, складності пошкодження мозку, в міжнародній медичній класифікації (МКХ-10, DSM-IV-TR) виділяють чотири ступені інтелектуальних порушень: легкий (F-70) – IQ дорівнює від 69 до 50 % (дебілізм); помірний (F-71) – IQ коливається від 49 до 35 % (імбецильність слабовиражена); важкий (F-72) – IQ складає 34–20 % (виражена імбецильність); глибокий (F-73) – IQ відповідає 19 % і менше (ідіотія) [1]. У дітей із розумовою відсталістю є всі форми порушень мовлення, як і в їх однолітків без інтелектуальних вад (дислалія, ринолалія, дисфонія, дизартрія, алалія, дислексія, дисграфія, заїкання, афазія та ін.), у структурі системного мовленнєво-го недорозвинення переважає семантичний дефект. О. Борак (2015) у своїй праці зазначає, що причинна зумовленість порушень мовлення в дітей із розумовою відсталістю переважно пов'язана з їхньою ступеневою неврологічною симптоматикою [1].

Одним з актуальних захворювань з якими працює логопед, особливо в умовах інклюзивної освіти, є дитячий церебральний параліч. За даними Ю. В. Рібцун чисельність прояву дитячого церебрального паралічу в Україні становить 2,5 випадки на 1 тис. дитячого населення. Основним клінічним симптомом у дітей із церебральним паралічем є розлад рухової функції, до якого, в переважній більшості випадків, приєднуються порушення психіки, зору, слуху і, звичайно ж, мовлення, що, за даними клінічних досліджень, складають від 70 до 85%.

У спектр мовленнєвих порушень у дітей дошкільного віку із ДЦП Ю. В. Рібцун включає: фонетико-фонематичний недорозвиток, що проявляється у різних формах дизартричних порушень; загальний недорозвиток мовлення, що передбачає системне порушення всіх складових мовленнєвої діяльності; особливості засвоєння лексичної складової, обумовлені специфікою захворювання; відставання у формуванні зв'язного мовлення та розуміння мовленнєвих висловлювань, які мають особливу специфіку при різних формах паралічу; порушення темпу, ритму та плавності мовлення, що проявляються у вигляді заїкання внаслідок судомного стану м'язів артикуляційного апарату.

Організація профілактичної логопедичної роботи повинна включати масову диспансеризацію, яка дозволяє цілеспрямовано проводити широку програму профілактичних заходів серед дітей із фактором ризику мовної патології і з дітьми, які вже мають

порушення мовлення. На першому році життя дитина має бути оглянутою психоневрологом, окулістом, ортопедом, оториноларингологом; у віці 2 років – стоматологом; а в 3-5 років тими ж фахівцями і логопедом. У процесі підготовки дошкільнят до школи проводяться профілактичні огляди дітей педіатром і логопедом з метою виявлення відхилень як у мовному, так і психофізичному розвитку.

Література:

1. Белова О. Б. (2021). Особливості розвитку мовлення у дітей з інтелектуальними порушеннями. Медична освіта, (1), 5–10. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2021.1.11876>
2. Литовченко В. П. Особливості співпраці ортодонтів та логопедів в контексті діяльності інклюзивно-ресурсних центрів / В. П. Литовченко // Український журнал медицини, біології та спорту. - 2019. - Т. 4, № 6. - С. 287-292. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujmbs_2019_4_6_45
3. Профілактика порушень мовлення. Режим доступу: http://www.osvita-mvk.if.ua/content&content_id=1218
4. Рібцун Ю. В. Розгорнутий спектр мовленнєвих порушень у дітей дошкільного віку із ДЦП / Ю. В. Рібцун // Актуальні питання педагогічних та психологічних наук : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 9–10 листопада 2012 р. – Х. : Східноукраїнська організація „Центр педагогічних досліджень”, 2012. – С. 19–23.

РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ У СУМСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ імені А.С. МАКАРЕНКА

Заїкіна Г., Скусинець А.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

Національно-патріотичне виховання (НПВ) молоді сьогодні є провідним напрямком виховної роботи молоді, особливо в умовах війни. Як відомо, виховання – це складний тривалий процес, у якому основними ланками є традиції родини, держави, нації у цілому, безперервне вирішення спільних завдань закладів дошкільної, середньої та вищої освіти, у тому числі й національно-патріотичного спрямування. Адже НПВ – це системна, цілеспрямована діяльність держави на усіх рівнях, починаючи від сім'ї, вихователів, вчителів, соціальних інститутів у цілому.

Пропонуємо варіант вирішення питання реалізації Концепції НПВ у закладі вищої освіти.

Метою НПВ у СумДПУ імені А.С. Макаренка є виховання у першу чергу свідомого громадянина, патріота своєї рідної держави – України; продовження формування у студентів соціального досвіду, високої культури міжнаціональних взаємин; формування у молоді

поваги і вдячності до захисника України, духовності та фізичної досконалості, моральної, художньо-естетичної культури українського народу.

Протягом останнього року досягнення мети НПВ в університеті здійснювалося через систему наступних завдань: виховання поваги до Конституції України, Законів України, державної символіки; підвищення престижу військової служби, культивування ставлення до захисника вітчизни як до героя; усвідомлення взаємозв'язку між правами людини, її відповідальністю та індивідуальною свободою; сприяння набуттю молоддю патріотичного досвіду на основі готовності до участі в процесах державотворення, оволодіння способами участі в життєдіяльності громадянського суспільства, спроможності дотримуватись законів та захищати права людини, готовності до відповідальності за себе і оточуючих у разі необхідності, здатності вирішувати конфлікти відповідно до демократичних принципів та адекватно діяти в екстремальних ситуаціях, у тому числі і в умовах воєнного часу; формування толерантного ставлення до культур і традицій інших народів; культивування рис української ментальності; формування мовленнєвої культури свого народу; формування патріотичного ставлення до рідного краю, міста, університету.

Виконання вищезазначених завдань здійснювалося шляхом проведення наступних виховних заходів. Протягом року студенти усіх факультетів та інститутів активно долучалися до участі та організації різноманітних заходів, що дало студентам можливість визначати і розвивати форми та способи своєї участі в життєдіяльності громадянського суспільства, готовності взяти на себе відповідальність, спілкуватися з однолітками, з соціальними інститутами, органами влади тощо.

На різних заходах, присвячених різноманітним подіям, у тому числі наукового, культурно-масового, виховного характеру використовувалися державні символи – прапор, гімн України, герб, неофіційні гімни інститутів та факультетів. Крім того, на концертних програмах заходів звучали виключно вокальні композиції українською мовою, у тому числі про Україну: «Україна – моя любов», «Україна – моя земля», «Мова єднання», «Ой, у лузі червона калина..» і багато інших. Усі виконання супроводжуються відеопроєкційним супроводом із демонстрацією історичних пам'яток та найкрасивіших місць України. На заходах наукового характеру використовувалася тема подорожі по різних містах України та закладам вищої освіти з демонстрацією визначних пам'яток даних місцевостей.

Відзначення державних свят відбувалося урочисто із залученням усього колективу студентів, викладачів, співробітників (під час карантину – в режимі он-лайн). Наприклад, наприкінці

червня на центральній площі університету відбулися урочистості з нагоди відзначення 25-ї річниці Конституції України; у липні в Козацькому сквері імені Петра Калнишевського на території університету – урочистості з нагоди 330-річчя з дня народження П. Калнишевського – останнього кошового отамана Запорозької Січі; у серпні – урочистості з нагоди Дня Державного прапора та 30-ї річниці Незалежності України, на яких студенти підтримали святковий танцювальний флешмоб "Ланцюг єдності" до 30-річчя Незалежності України і представили патріотичну танцювальну композицію з подальшою підготовкою відеоролика-привітання. Крім того, протягом року на базі музею історії університету організовано 15 он-лайн демонстрацій документальних фільмів, присвячених дням пам'яті, державним та загальнонаціональним святам.

Традиційними є заходи До Дня Гідності та Свободи, а також Дня пам'яті Небесної Сотні, які і минулого року не були виключенням: фахівцями бібліотеки, директором музею університету, фахівцями культурно-масового відділу, викладачами, кураторами академічних груп організовано: історичний хронограф «Майдан. Щоб ніколи не забути», патріотичну бібліо-вітрину «Небесна сотня – герої української революції»; кураторські бесіди в студентських групах на тему: «Пам'яті лицарів Майдану», присвячені сьомій річниці вшанування Героїв Небесної Сотні, пости та ролики пам'яті Героїв Небесної Сотні, круглий стіл, присвячений подіям революції Гідності «Майдан: історія, здобутки, значення» та інші.

Студенти, викладачі та співробітники університету традиційно долучилися до святкування Дня вишиванки, взяли участь в університетському святкуванні Дня захисника України (Дня українського козацтва). Крім того, до 14 жовтня 2021 року підготували відеопривітання від керівництва та фахівців культурно-масового відділу, у якому звернулися з глибокою шанобою до усіх захисників та захисниць Батьківщини.

З метою виховання патріотичного ставлення до рідного університету як українського вузу, напередодні святкування «Дня студента» проведено квест на тему «Історія педагогічного університету імені А.С. Макаренка, цікаві факти з історії та сьогодення університету, історія українського студентства». А також цього дня відбувся розіграш осіннього Кубка Університету з інтелектуальної гри "Що? Де? Коли?", присвячений нинішнім студентам та випускникам нашого вузу, що залишилися працювати у його стінах продовжуючи і примножуючи традиції свого вишу.

Протягом зазначеного періоду було проведено серію он-лайн квестів на національно-патріотичну тематику: «Великодній квест», «Українські військові традиції: від козаччини до сьогодення», «Українські обереги», «Кулінарія та кулінарні традиції різних

народів, утому числі українські традиції», «Традиції українського Різдва», «Ми – громадяни» тощо.

У грудні відбулося урочисте відкриття Міжнародного центру «Україна єднає», концертна частина заходу була представлена ідеєю «Діалог культур»: студенти університету, що представляють культури різних національностей, виконували твори авторів різних держав, наприклад, іноземний студент виконував українську народну пісню.

Крім того, слід відзначити, що усі заходи, бесіди, спілкування із студентським колективом проводяться державною мовою. Традиційними є заходи до дня рідної мови, наприклад, у лютому 2021 року проведено тематичний захід «Державотворча функція української мови» у Науковій бібліотеці університету; вебінар «Рідномовна і багатомовна освіта у контексті сталого розвитку суспільства – 2021»; участь у он-лайн фестивалі до Міжнародного дня рідної мови; конкурс статей та відеороликів; 21 лютого 2022 організовано челендж до Міжнародного дня рідної мови, у якому взяли участь випускники університету, які знаходяться за кордоном (на фоні краєвидів держав, в якій знаходився той чи інший випускник записували власне виконання уривку відомого вірша відомого українського поета) тощо.

Ми виховуємо повагу до воїна, до солдата, який іноді ціною власного життя захищає наші родини, нашу землю, наше життя. З цією метою щороку організовується традиційний спортивний турнір, присвячений пам'яті Героя України (посмертно) О. Г. Аніщенка – випускника університету. 2021 рік не був виключенням: у березні у дружньому поєдинку з футзалу зустрілися збірні команди університету, СБУ в Сумській області та Національної збірної команди з футзалу з вадами зору. А напередодні турніру, відбулась зустріч студентів з бойовими побратимами та батьками Олександра Григоровича.

Невід'ємним елементом НПВ студентів є вшанування пам'яті загиблих воїнів: онлайн-некрологи «Пам'яті героїв» до «Дня українського добровольця», а також некрологи загиблих студентів та випускників у російсько-українській війні (протягом лютого-травня 2022 року); участь у тематичному забігу «Шаную воїнів, біжу за Героїв України».

16 лютого 2022 року колектив університету урочисто відзначив День Єднання – день консолідації українського суспільства і виконали гімн України з он-лайн трансляцією. На початку 2022 року, вже під час воєнних дій проведено челендж «Я – українозалежний» – було запропоновано студентам на офіційних сторінках університету у соціальних мережах розповісти про людей, якими вони захоплюються і, які їх надихають у цей буремний час. А також челендж «Мрій заради майбутнього», у якому пропонувалося

студентам заглянути у свої мрії, які дозволяють черпати мотивацію і натхнення. Будь яка війна закінчується і кожна окрема мрія може допомогти в одній великій справі – відбудувати Україну! Разом ми сильніші! І інші челенджі. 21 квітня 2022 року вже у складний для нас період, університетська команда з викладачів, студентів, випускників, співробітників та жителів Сумщини об'єдналися у виконанні пісні «Ой, у лузі червона калина, яка стала символом єднання українського народу у боротьбі з російськими загарбниками – захід під назвою «Все буде Україна»!

Таким чином, реалізація концепції НПВ у виші – складний багатогранний процес, що потребує лише спільного колективного вирішення її завдань, спільної діяльності викладачів, співробітників і студентів, адже кожен із нас, українців, не зважаючи на вік, стать, соціальний статус – частинка душі України. Все буде Україна!

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ВИКОРИСТАННЯ ІГР ТА ЕСТАФЕТ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ МОЛОДШОЇ ШКОЛИ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Заставний А.А.

КУ Сумська загальноосвітня школа I-III ступенів №6 СМР
м. Суми, Україна

Вступ. Помірні фізичні навантаження для учнів молодших класів у вигляді естафет як наприклад бігових та також ігрові вправи у вигляді командних неважких видів ігор різного типу мають стимулюючу дію на ендокринні залози, гормони яких разом з нервовою системою є основою механізмів адаптації.

Мета дослідження. Метою є саме поступове і розумне впровадження фізичної культури, ігрових видів спорту та естафет у життя учнів молодших класів спеціальних медичних груп, що становить величезну користь в укріпленні їх здоров'я та переході у звичайні нормальні заняття повноцінним спортом.

Методи дослідження. В даний час особливо актуальною стала проблема фізичного виховання. Все більше дітей приходить до школи, вже маючи ті чи інші захворювання, часто хронічні. Це не проходить безслідно і призводить в подальшому до цілого комплексу шкільних проблем. Школа - серйозний, переломний етап для дитини, так як змінюється звичний спосіб життя, з'являються нові навантаження, напружена розумова праця, обмежується рухова активність, різко скорочується час відпочинку, прогулянок, зростає емоційне навантаження. У цей період основним завданням і обов'язком вчителів є збереження здоров'я учня.

Результати дослідження. Здоров'я грає велику роль в поведінці, емоційної налаштованості дитини, відповідно фізичного і психічного розвитку . У самому ранньому періоді розвитку дитини активно формуються всі системи його організму, визначаються шляхи їх подальшого становлення, тому необхідно відводити важливу роль фізичному вихованню. Правильно підібрані фізичні вправи, рухливі ігри, ігри-естафети допоможуть дітям розвинути необхідні фізичні якості: силу, спритність, витривалість, окомір і т.д., послужать для профілактики викривлення постави, для розвитку у дітей почуття колективізму, впевненості в своїх силах.

Ігри-естафети займають важливе місце у фізичному вихованні. Зазвичай діти із задоволенням змагаються один з одним, виконують різні вправи в естафеті, а вчитель може використовувати ті естафети, які відповідають поставленим цілям. Фізичне виховання учнів є невід'ємною частиною всієї навчально-виховної роботи школи. Воно здійснюється в тісному зв'язку з розумовим, моральним, естетичним вихованням і трудовим навчанням, всебічно розвиваючи школярів.

Основні завдання фізичного виховання в ігровій підготовці учнів:
- сприяння зміцненню здоров'я, фізичному розвитку учнів; формування та вдосконалення умінь і навичок в ходьбі, бігу, стрибках, метанні, лазіння; рівновазі; створення правильної основи цих видів рухів; - навчання новим видам рухів; сприяння розвитку рухових якостей: швидкості, спритності, сили, витривалості, гнучкості;

Всі ці завдання можна реалізувати, використовуючи різноманітні ігри-естафети, так як в них розкривається все багатство рухів. Також ігри-естафети можуть бути застосовані для виховання справді здорових, життєрадісних, ініціативних, дружних членів шкільного колективу. За допомогою ігор-естафет вчитель може краще пізнати своїх вихованців, їх характер, звички, здібності, що дозволить йому знайти найбільш правильні шляхи впливу на кожного з дітей, встановити більш тісний контакт.

Сприятливий вплив естафет на школярів можливо тільки при правильній постановці занять з урахуванням їх вікових особливостей і фізичної підготовленості. Важливо регулювати фізичні навантаження, тому що занадто маленькі навантаження не дають фізіологічного ефекту, а надмірно великі - викликають стомлення.

Естафети підбираються з таким розрахунком, що на початку тижня, коли дитячий організм після попередньої тижневого навантаження знаходиться на відносно високому рівні відновлення, проводяться ігри, спрямовані переважно на розвиток швидкості і сили. В середині тижня, в період стійкого стану максимальної працездатності, застосовуються естафети, спрямовані на розвиток

швидкісно-силових якостей і спритності. До кінця тижня і виникають ознаки втоми використовуються ігри, що розвивають витривалість.

Японські дослідники підрахували, що для нормального активного стану організму і підтримки здоров'я людині необхідно зробити до 10 000 кроків, тобто при середній ширині 70-60 см, пройти 7-8 кілометрів на день. Обсяг і вид рухової активності людей багато в чому залежить від специфіки виконуваної роботи. Тисячоліття людського життя пов'язані з фізичною працею, на яку припадає 90% зусиль. У роки минулого століття йшли інші періоди, відбувалася зміна зі зміною рухової активності. А без певної кількості постійних фізичних навантажень людина не може постаріти, не може бути здоровою.[5]

Основні завдання фізичного виховання в ігровій підготовці учнів:

- формування навичок правильної постави при статичних положеннях і переміщення; повідомлення відомостей з галузі фізичної культури;
- виховання морально-вольових якостей: сміливість, дружба, наполегливість, дисциплінованість, колективізм;
- виховання стійкого інтересу і звички до систематичних занять фізичною культурою; сприяння прояву інтересів і схильностей до занять спортом.

Вправи можуть вплинути на систему дитини. З часом ці ураження стають глибшими і частішими, відбувається розширення і розширення альвеол, більше повітря протікає через легені, посилюється насичення киснем, завдяки покращенню оксигенації всіх органів і тканин речовина нормалізується, зменшується кількість не-токсичні токсичні продукти (шлаки) тканини.

При достатній активності збільшуються частота і сила скорочень міокарда, з'являються нові коронарні судини, що покращує рух серцевого харчування, яке значно посилюється перед фізичним навантаженням, в тому числі руховим естафетам У тренуваних людей у стані спокою збільшення сили серцевого м'яза зменшує частоту серцевих скорочень, що збільшує діастолічний (різанський) ритм серця, що, у свою чергу, забезпечує необхідний відпочинок для міокарда (серцевого м'яза). нормалізує в ньому обмінні процеси (обмін речовин). Серце працює економно та ефективно.

Зібрані вправи і перетинають кровоносні судини.

Збагачена киснем і живими речовинами кров проходить через відкриті артеріоли і капіляри до всіх внутрішніх органів, центральної нервової системи та органів людини.

Системи в ендокринних випадках. Завдяки цьому повніше відновлюється робота мозку, покращується пам'ять і творчі здібності. Вплив руху на нервову систему полягає у розвитку координації різноманітних рухів, регуляції функцій серцево-судинної та дихальної систем, тренуванні адаптаційних механізмів. Це, крім

роботи м'язів з них в центральній нервовій системі, також надзвичайно важливо для підтримки її тонусу.[4]

Помірні фізичні навантаження мають стимулюючу дію на ендокринні залози, гормони яких разом з нервовою системою є основою механізмів адаптації. Так, мікростійкість організму до впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища: стресових ситуацій, високих і низьких температур, радіації, організмів, що викликають застуду тощо.

Під час ігор активніше скорочуються (із збільшенням частоти дихання) м'язи діафрагми, а також м'язи передньої черевної стінки, що покращує перистальтику (хвилеподібні скорочення) кишок, а також функції кишківника. шлунково-кишкового тракту. Підвищена секреція і виділення з результатів, що призводить до його активних функцій. Як назальний, краще очищати кров від вогликих речовин, краще синіти необхідні органи, ферменти.

Все це вказує на особливу роль фізичної активності в розвитку організму підлітка.

Висновки. Як вже велось раніше, саме фізичні навантаження для учнів молодших класів у вигляді естафет як наприклад бігових та також ігрові вправи у вигляді командних неважких видів ігор різного типу мають стимулюючу дію на ендокринні залози, гормони яких разом з нервовою системою є основою механізмів адаптації. Так, мікростійкість організму до впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища: стресових ситуацій, високих і низьких температур, радіації, організмів, що викликають застуду тощо.

Під час руху активніше скорочуються (із збільшенням частоти дихання) м'язи діафрагми, а також м'язи передньої черевної стінки, що покращує перистальтику (хвилеподібні скорочення) кишок, а також функції кишківника. шлунково-кишкового тракту. Підвищена секреція і виділення з результатів, що призводить до його активних функцій. Як назальний, краще очищати кров від вогликих речовин, краще синіти необхідні органи, ферменти.

Все це вказує на особливу роль фізичної активності в розвитку організму підлітка.

Література:

1. Активізація діяльності учнів на уроці фізкультури : методичні рекомендації / Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського Вінниця, 2015. – 55 с.
2. Диференційоване фізичне виховання : навчальний посібник / І. Р. Бондар Львів : ЛДУФК, 2017. – 197 с. : фотоПримірники: всього:1 - ЗБЕРІГАННЯ(1)
3. Сучасні ігрові види ігрових видів спорту : навчальний посібник / Т. В. Вознюк Вінниця : Корзун Д. Ю., 2017. – 246 с. :
4. Фізичне виховання студентів спеціальних медичних груп : методичні рекомендації / М. А. Галайдюк, Т. М. Краснобаєва ; Вінницький державний педагогічний ун-т ім. М. Коцюбинського, Ін-т фізичного виховання Вінниця : Ландо-ЛТД, 2014. – 78 с.

5. Фізично-реабілітаційна освіта: досвід Великої Британії : методичні рекомендації для студентів напряму підготовки "Фізична культура, спорт і здоров'я людини" / С. В. Гук ; Кам'янець-Подільський нац. ун-т ім. І. Огієнка Кам'янець-Подільський ; Хмельницький : Термінова поліграфія, 2014. – 64 с.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ДІТЯМ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ ПІД ДІЄЮ ДОВГОТРИВАЛОГО СТРЕСУ

Заушнікова М. Ю.

Державний податковий університет
м. Ірпінь, Україна

На сьогодні робота з дітьми, які перебувають під дією довготривалого стресу є одним з пріоритетних завдань практичних психологів в сучасних реаліях життя. Сьогоднішні умови, в яких опинилися діти, можна розглядати як стресову (психотравмуючу) ситуацію або складну життєву ситуацію.

У психологічній літературі складна життєва ситуація позначена, як тимчасова кризова подія в житті, наслідком якої є емоційна напруга, переживання, неможливість здійснювати життєдіяльність за звичним способом, досягати поставлених цілей, і яка може призвести до психотравми [2]. Все це впливає на стан благополуччя та на подальшу життєдіяльність дитини. Переживання, які присутні в таких ситуаціях значно впливають на психоемоційний стан та розвиток дитини. Проте, у різних дітей можна спостерігати різні зміни психоемоційного стану та розвитку, оскільки та сама ситуація індивідуально переживається дітьми [3].

Стрес (стресова ситуація) – це системна реакція організму на будь-яку дію, ситуацію (стресор), що має пристосувальний характер. Це будь-яка ситуація, яка змушує людину нервувати і переживати як на емоційному, так і на фізіологічному рівні. Іноді дорослий (дитина) засмучується через дрібниці, а іноді дуже довго живе в стані безперервного (довготривалого) стресу або під дією психотравмуючих обставин.

Природними реакціями організму людини і дитини будь-якого віку на стрес є: фізичні, емоційні, когнітивні та поведінкові реакції.

Також організм реагує на стрес на ментальному рівні:

- сильним емоційним сплеском;
- закоренілими у свідомості неприємними асоціаціями;
- нездатністю відпустити негатив;
- безперервним прокручуванням того, що сталося навіть після того як пройшов час;
- фізичним та душевним вигоранням.

Опинившись під впливом стресора, організм переживає кілька основних стадій. Першою з'являється тривога. Щоб вплинути на те, що трапилось, організм активізує всі свої сили і включає супротив. На підсвідомому рівні мозок вирішує роботу яких органів необхідно задіяти в першу чергу. Після цього настає адаптація: організм звикає функціонувати у надзвичайному режимі. А коли організм не може опиратися стресору – наступає виснаження.

Діти, які перебували під дією довготривалого стресу, пережили психотравмуючу ситуацію, незалежно від віку демонструють загальну постстресову симптоматику [2]:

- регресивні реакції;
- труднощі у поведінці;
- судорожні реакції;
- нав'язливі думки;
- підвищена тривожність, що проявляється вдома, в школі, в дитячому садочку і як сильну реакцію на будь-який символічний стресор;
- замкненість та відсутність мовлення;
- невербальні прояви порушень;
- постійне програвання травматичного досвіду у формі повторюваних ігор;
- довготривалі порушення сну, нічні жахіття;
- страхи;
- розлади харчової поведінки;
- надмірну прив'язаність, «зчеплення» з дорослим, страх розлуки з батьками;
- соматичні скарги;
- порушення в пізнавальній сфері.

У відновленні психоемоційного стану дитини важливе значення належить не тільки психологу, а й батькам. Від батьків залежить психологічне благополуччя дитини, оскільки, першочергово батьки здатні надати дитині підтримку, вселити в неї почуття захищеності, впевненості та надії. Батьки оберігають дитину від всіх зовнішніх загроз. Проте, буває так, що батьки не можуть надавати дітям належної підтримки, так як самі переживають сильний стрес, що заважає їм виконувати належним чином свої батьківські обов'язки, а діти при цьому, відчують навіть легкий стресовий стан у батьків і зміну їх емоційного фону [1].

Психологічна допомога дітям, які перебувають під дією довготривалого стресу залежить від своєчасної кваліфікованої допомоги психолога та від підтримки батьків. Така психологічна допомога переставлена у вигляді протоколу, що включає в себе наступні кроки:

1) відновлення щоденної рутини (шаблонність дій). Наприклад: збереження (відновлення) старих ритуалів дитини: створити чіткий розпорядок дня, включаючи прийоми їжи, час на сон, час для ігор, відпочинок, навчання, перегляд гаджетів тощо. Необхідно включити в режим дня будь-яку «сімейну дію, традицію» – це час, коли вся сім'я зможе разом зібратися, наприклад, вечеряти, дивитися фільм або грати в ігри. Обов'язково надати дитині одне постійне доручення, враховуючи її вік – допомога по дому, виносити сміття, прибирати в своїй кімнаті, складати іграшки, купувати продукти тощо.

2) Нормалізація. Пояснити дитині, що проявляти емоції – це нормально. Що нормальними проявами у стані стресу є злість, роздратованість, хвилювання, тривога. Пояснити, що такі емоції ми відчуваємо і в повсякденному житті, але не так сильно. Тобто необхідно з розумінням ставитися до незвичних реакцій дитини, приймати їх, але водночас, вчити дитину контролювати такі прояви та виявляти їх у прийнятний спосіб.

3) Збереження соціальних зв'язків. Збереження та відновлення зв'язків із сім'єю, друзями, однокласниками, дітьми із гуртків тощо. Особливо важливо відновити цей крок, якщо дитина була роз'єднана із сім'єю, друзями в наслідок переїзду або переміщення.

4) Заспокоєння. Доречно буде використання різноманітних тілесних практик та вправ (дихальні вправи, масаж, вправи на контрольовану уяву тощо). Необхідно також дозувати та контролювати інформацію ЗМІ, яку дивиться дитина. Надавати пояснення подій адаптовані відповідно до віку та рівня розвитку дитини. Важливо, не приховувати інформацію про ситуацію або події від дитини.

5) Створити відчуття компетентності та надії. Сприяти створенню відчуття компетентності та контролю у дитини – «Я можу», «Це залежить від мене». Обговорення з дитиною «зон впливу» – що залежить від нас, а що ні. Вселяти надію, що ситуація зміниться на краще («Коли все закінчиться, я зустрінуся з .., поїду до ...» тощо).

Хочемо зауважити, що дотримання вищенаведеної послідовності кроків протоколу не є обов'язковим.

Отже, уникнути довготривалого стресу в сучасних реаліях життя дитині майже неможливо, проте, важливо своєчасно надати психологічну допомогу та відновити її психоемоційний ста. Неопрацьованість психотравмуючого досвіду може призвести до відстрочених негативних психоемоційних реакцій та наслідків, які в подальшому перешкоджатимуть благополуччю дитині та досягненню нею повної соціальної та особистісної реалізації.

Література:

1. Консультування в системі психосоціальної допомоги дітям і сім'ям, що опинились у складних життєвих обставинах внаслідок військових дій / авт. кол ; заг. ред. В. Г. Панок, І. І. Ткачук. Київ : УНМЦ практичної психології і соціальної роботи, 2019. 144 с.
2. Соціально-педагогічна та психологічна допомога сім'ям з дітьми в період військового конфлікту : навчально-методичний посібник. Київ : Агентство "Україна". 2015. 176 с.
3. Технології психосоціальної допомоги дітям і сім'ям, що опинились у складних життєвих обставинах внаслідок військових дій (з досвіду роботи) / авт. кол: В. В. Байдик, Ю. С. Бондарук, Ю. П. Гопкало, Т. Б. Гніда, І. О. Корнієнко, Н. В. Лунченко, Ю. А. Луценко, Р. А. Мороз, І. І. Ткачук; за наук. ред. В. Г. Панка, І. І. Ткачук. Київ : Ніка-Центр, 2021. 118 с.

ІНДЕКС ГАРМОНІЙНОСТІ МОРФОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ЯК КРИТЕРІЙ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ

Калиниченко І. О., Колесник А. С.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Загальновідомо, що здоров'я майбутнього покоління є найвищою цінністю суспільства. Проте зміни показників здоров'я дітей протягом останніх років характеризуються негативною динамікою і супроводжуються зростанням інвалідності та поширеності хронічних хвороб (В. В. Шафранський, 2015; С. В. Гозак, 2013).

Одна із значимих проблем сьогодення – порушення постави і сколіотична хвороба. За даними Центру медичної статистики МОЗ України з 2007 по 2011 рік було встановлено зростання на 0,7% поширеності хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини за рахунок порушень постави, м'язового дисбалансу, сколіотичної хвороби, плоскостопості (Т. М. Бухановська, 2012).

Близько 50% дітей до 6 років мають донозологічні морфофункціональні відхилення внаслідок нехтування здоровим способом життя, погіршенням екологічних та соціальних умов проживання, розповсюдженням шкідливих звичок. Також встановлено, що хвороби опорно-рухового апарату дітей віком до 6 років входять у десятку найпоширеніших хвороб, а захворювання кістково-м'язової системи у дітей від 7 до 14 років займають п'яте місце (В. В. Шафранський, 2015).

На сьогодні, за даними Міністерства охорони здоров'я по Сумській області, встановлено, що серед дітей віком від 0 до 14 мають порушення з боку кістково-м'язової системи та сполучної

тканини 2 995 дитини, від 14 до 17 років – 5 223 на 100 000 осіб, що становить 2,96‰ та 5,22‰ (О. О. Кармазіна).

Період навчання в освітніх установах співпадає з періодом росту та розвитку дитини, коли організм найбільш чутливий до впливу оточуючого середовища. До них відносяться, як сприятливі, так і не сприятливі умови. Тому заклади освіти є єдиною системою суспільного виховання, що охоплює протягом тривалого періоду підростаюче населення країни (В. Ф. Базарній, 2004).

У дослідженнях Е. А. Теппер (2016), значна увага приділяється фізичного розвитку (ФР) та відповідності біологічного віку календарному у період статевого дозрівання. Було встановлено, що фізичний розвиток характеризується зниженням та збільшенням довжини тіла у 10,2% та 12,9% дітей. До завершення періоду статевого дозрівання показники не змінюються та складають 10 та 10,2% відповідно. Дисгармонійність ФР на етапі завершення школи мають 11,7 та 12,6% дітей. Серед них у 3,5% та 9,5% учнів мають надлишкову масу тіла (МТ).

Під час дослідження у Сумській області для оцінки фізичного та гармонійного розвитку дітей старшого шкільного віку використовувалися антропометричні методиками, шкала регресії за довжиною тіла та динамометрія. Вимірювання довжини тіла, маси тіла, об'єму грудної клітки та динамометрію виконували за загальноприйнятими методиками. Для визначення гармонійності та рівня фізичного розвитку використовували статево-вікові шкали регресії, які дозволяють враховувати співвідношення між антропометричними показниками (2003).

За методикою С. А. Пушкарьова було проведено оцінку морфологічного розвитку підлітків за трьома типами: пікноїдний, нормостеноїдний та астеноїдний з використанням індексу гармонійності морфологічного розвитку (ГМР) (1983).

Для визначення рівня ФР та гармонійності у дослідженнях брали участь 175 учнів старшого шкільного віку 15-17 років різних шкіл Сумської області. Серед них 90 дівчаток та 85 юнаків, що відповідають 54,31% та 45,69%. Таким чином, дані отримані під час дослідження показали, що 83,3% – здорові діти, 16,32% мають порушення постави. Із них 7,93% – дівчата, хлопці – 8,39%.

За оцінкою морфологічного розвитку по індексу ГМР переважає нормостеноїдний тип – 71,24%, астеноїдний тип – 20,07%, гіперстеноїдний – 17,56%. Серед учнів астеноїдного типу 6,25% мають порушення постави, нормостеноїдного – 10,03%, гіперстеноїдного – 17,56%.

Встановлено, що 44,71% дівчат мають дисгармонійний ФР з недостатньою МТ, гармонійний ФР – 24,71%, дисгармонійний ФР з надлишковою МТ – 30,59% оглянутих дівчат. Серед хлопців недостатня МТ реєструвалася у 61,11% осіб, гармонійний ФР –

17.78%, дисгармонійний ФР з надлишковою МТ у 21,11% оглянутих хлопців. Питома вага групи дітей з гармонійним ФР серед дівчат є більшою (24,71%) порівняно із групою хлопців (17,78%). Серед дівчат і хлопців переважає нижче середнього рівень ФР.

Отже, період навчання в освітніх установах співпадає з періодом росту та розвитку дитини, коли організм найбільш чутливий до впливу оточуючого середовища. До них відносяться, як сприятливі, так і не сприятливі умови. Тому загальноосвітні установи є єдиною системою суспільного виховання, яке охоплює протягом довгого періоду підростаюче населення країни (В. Ф. Базарній, 2004).

ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ДІТЕЙ 6 – 7 РОКІВ ПІД ЧАС НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Калиниченко І.О., Оберлянд А.Ю.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. У сучасних освітніх умовах, коли широко використовуються нові форми і технології навчання, зростає інтенсивність начальних навантажень, важливим стають дослідження психофізіологічного статусу школярів, вивчення їх функціональних резервів під час розумового навантаження [1]. Для дітей молодшого шкільного віку варіантом вікової норми є відносна симпатикотонія, при цьому більшості з них властива вегетативна нестійкість, що виявляється у вигляді переважання симпатичних або парасимпатичних впливів на серцевий ритм, що супроводжується ознаками дисрегуляції серцево-судинної системи [2]. Незавершеність організації фізіологічних систем дитячого організму і механізмів їх регуляції збільшує ризик виникнення функціональних порушень під впливом несприятливих чинників зовнішнього середовища. Навчальна діяльність, особливо у період адаптації, може негативно впливати на дитячий організм, викликаючи зміни в стані нервової і ендокринної систем [3].

У процесі адаптації організму до умов навколишнього середовища провідну роль відіграє центральна нервова система. Відомо, що властивості основних нервових процесів є природною основою індивідуальних психофізіологічних характеристик дитини [4].

Серед сучасних підходів оцінки стану серцево-судинної системи та організму у цілому перспективним є аналіз варіативності серцевого ритму. Разом з тим складність практичного використання цього методу полягає у значних індивідуальних відмінностях

характеристик серцевого ритму у дітей [5, 6]. Крім того, існують типологічні особливості тонічних його складових як умов спокою, так і за різних функціональних станів [6].

Таким чином, **метою** даної роботи було дослідити варіабельність серцевого ритму у дітей 6 – 7 років під час навчального навантаження.

Матеріали і методи дослідження. Спостереження проводилося за 157 школярами закладів загальної середньої освіти м. Суми (80 хлопчиків та 77 дівчинки) віком 6 - 7 років у період до введення карантинних заходів з приводу COVID-19. Виміри варіабельності серцевого ритму (VCP) здійснювалися з 8-ї до 11-ї години ранку, записи тривали 15 хв. у положенні сидячи, перший вимір був у стані спокою, другий – під час виконання письмового завдання.

Для характеристики вегетативного забезпечення функціонального стану організму аналізували спектральні та статистичні параметри VPC, які відображають загальний рівень активності регуляторних систем. Реєстрація та аналіз серцевого ритму використовувався прилад «КардиоСпектр» АТ Солвейг та його програмне забезпечення. Основна обробка даних здійснювалася на ПК з використанням стандартних програм STATISTICA. Для первинної підготовки таблиць і проміжних розрахунків використовувався пакет Excel.

Результати та їх обговорення. Аналіз отриманих результатів показників VCP показав, що вірогідних статевих відмінностей серед дітей 6 – 7 років не виявлено і середні значення показників знаходиться у межах норми.

Встановлено достовірне зниження рівня показника стандартного відхилення середніх інтервалів (NN) під час виконання письмового завдання ($623,98 \pm 6,48$ мс), порівняно із станом спокою ($663,64 \pm 7,03$ мс; $t=4,15$, $p<0,05$) (табл. 1). Крім того, показник парасимпатичної активності (pNN50) також знижувався з $50,64 \pm 1,51\%$ до $44,08 \pm 1,83\%$ ($t=2,76$, $p<0,05$), а індекс Баєвського (ІНД_БАЕВ) навпаки збільшувався (з $46,08 \pm 5,53$ до $65,32 \pm 5,78$; $t=2,41$, $p<0,05$) у дітей під час виконання письмового завдання, що свідчить про підвищення нервово-емоційного напруження. Встановлена закономірність свідчить про збільшення значимості впливу симпатoadреналової системи та напруження регуляторних систем під час письма у дітей, як ефект втручання центральних механізмів управління серцевою діяльністю (Баевский Р. М., 1984; Федотов Б. М., 1991; Волокитина Т. В., 2005).

Серед показників спектрального аналізу (LF та HF, мс²) достовірної різниці не зафіксовано ($p>0,05$).

Таблиця 1

Показники варіабельності серцевого ритму серця дітей

Показники	Статичні показники	
	у стані спокою	під час виконання письмового завдання
NN (мс)	663,64±7,03* (t=4,15)	623,98±6,48
pNN50 (%)	50,64±1,51* (t=2,76)	44,08±1,83
ІНД_БАЕВ	46,08±5,53* (t=2,41)	65,32±5,78
Спектральні показники		
LF (мс ²)	6302,53±420,57 (t=0,48)	5984,79±507,94
HF (мс ²)	13236,13±890,40 (t=1,33)	11507,28±947,25

Примітка *- $p < 0,05$ вірогідна відмінність між показниками у стані спокою та під час виконання письмового завдання

У дітей 6 років зафіксована достовірна різниця показників стандартного відхилення середніх інтервалів (NN) у стані спокою (678,19±8,83 мс) та між показниками ВСР під час виконання письмового завдання (630,56±8,40 мс; $t=3,91$, $p < 0,05$) (табл. 2). Показник парасимпатичної активності має тенденцію до зменшення з 51,29±2,25% до 42,56±2,69% ($t=2,49$), подібна тенденція спостерігається і у дітей 7 років.

Таблиця 2

Спектральна характеристика варіабельності серцевого ритму дітей у стані спокою та під час виконання письмового завдання

Показники	У стані спокою		Під час виконання письмового завдання	
	6 років n=80	7 років n=77	6 років n=80	7 років n=77
Статичні показники				
NN (мс)	678,19±8,83*	680,56±10,80 [#]	630,56±8,40	636,66±10,00
PNN50 (%)	51,29±2,25*	48,10±2,51 [#]	42,56±2,69	43,09±3,10
ІНД_БАЕВ	33,42±4,60*	56,83±12,11	64,79±9,11	71,43±10,41
Спектральні показники				
LF (мс ²)	6322,14 ±651,13	6069,39 ±698,67	5356,49 ±725,47	5590,08 ±786,16
HF (мс ²)	13177,53 ±1312,89	12536,32 ±1408,15	10505,86 ±1438,85	11491,42 ±1537,75

Примітка: *- $p < 0,05$ вірогідна відмінність між показниками дітей 6 років у стані спокою та під час письма; [#]- $p < 0,05$ вірогідна відмінність між показниками дітей 7 років у стані спокою та під час письма.

Найбільші показники симпатoadреналової активності зафіксовані серед дітей 6 років під час виконання письмового завдання порівняно зі станом спокою (64,79±9,11 та 33,42±4,60;

$t=3,08$, $p<0,05$), ніж у дітей 7 років ($71,43\pm 10,41$ та $56,83\pm 12,11$; $t=0,91$, $p>0,05$). Отримані дані свідчать про вдосконалення адаптивних можливостей організму дітей 7 років і підвищення парасимпатичної регуляції серцевого ритму. Зменшення впливу парасимпатичної регуляції і підвищення тону симпатичної системи при емоційних навантаженнях, що спостерігалось у дітей 6 років призводить до зниження адаптивних можливостей серця, і відбиваються на характеристиці серцевого ритму.

Висновки.

1. Під час навчального навантаження, а саме під час виконання письмового завдання дітьми, встановлено значимий вплив симпатoadреналової системи та напруження регуляторних систем, що свідчить про підвищення ролі центральних механізмів управління серцевої діяльності.
2. У дітей 6 років спостерігається більше напруження серцево-судинної системи під час виконання письмового завдання, ніж у дітей 7 років.

Література:

1. Волокитина Т. В. Исследование спектральных характеристик сердечного ритма у младших школьников при умственной деятельности / Т. В. Волокитина, Е. Ю. Иваницкая // Медицинская техника, 2005. - № 2. - С. 27 – 29.
2. Ситдигов Ф. Г. Функциональное состояние симпато-адреналовой системы и особенности вегетативной регуляции сердечного ритма у младших школьников / Ф. Г. Ситдигов, М. В. Шайхелисламова, А. А. Ситдикова // Физиология человека. – 2006. – Т. 32, № 6. – С. 22 – 27.
3. Галеев А. Р. Вариабельность сердечного ритма у здоровых детей в возрасте 6 – 16 лет / А. Р. Галеев, Л. Н. Игишева, Э. М. Казин // Физиология человека. – 2002. – Т. 28, № 4. – С. 54 – 58.
4. Коваленко С. О. Вариабельність серцевого ритму у людей з різною частотою дихання / С. О. Коваленко, Л. І. Кудій, О. В. Каленіченко // Фізіологічний журнал. – 2004. – Т. 50, № 6. – С. 43 – 47.

ПОВЕДІНКОВІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД СТУДЕНТІВ

Латіна Г.О., Білоусова А.В., Жилко Д.Р., Галло Д.Д.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка
м. Суми, Україна

Надзвичайно загрозлива ситуація щодо хронічних неінфекційних захворювань склалася в Європейському регіоні ВООЗ, де вони є найпоширенішою причиною смерті, що досягає 86% усіх випадків і 77% глобального тягаря хвороб (Грузєва Т.С., Галієнко Л.І., Зюков О.Л., Замкевич В.Б., Іншакова Г.В., Сорока І.М., Іонов М.М., 2017). Для зміни негативної тенденції щодо розповсюдження хронічних

неінфекційних захворювань та з метою впроваджено Концепцію розвитку системи громадського здоров'я в Україні розроблено Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національного плану заходів щодо неінфекційних захворювань для досягнення глобальних цілей сталого розвитку».

Даний документ відображає досягнення цілей сталого розвитку, визначених ООН до 2030 р., реалізацію засад європейської політики «Здоров'я-2020: основа Європейської політики в підтримку дій держави і суспільства в інтересах здоров'я і благополуччя» (ВООЗ 2012 р.), Політичної декларації ООН (2011) щодо неінфекційних захворювань, Рамкової конвенції ВООЗ із боротьби проти тютюну, Глобальної стратегії з харчування, фізичної активності та здоров'я, Глобальної стратегії та регіонального плану дій щодо скорочення шкідливого споживання алкоголю, Плану дій щодо профілактики та контролю неінфекційних захворювань у Європейському регіоні ВООЗ на 2016–2025 рр., Європейського плану дій ВООЗ з охорони психічного здоров'я, Оттавської хартії щодо зміцнення здоров'я.

Мета дослідження – оцінити рівень добових енерговитрат та особливості харчування у студентів під час дистанційного навчання.

Для досягнення поставленої мети нами проведено оцінку енерговитрат за результатами хронометражної самозвітності для визначення тривалості різних видів рухової активності та особливості харчування за «Картою формалізованого самозвіту про добову рухову активність» та «Оцінкою харчового статусу студентів». Анкетування проведено за допомогою google form. Проведено 24 дослідження (12 хронометражних спостережень у буденний день, 12 хронометражних спостережень у вихідний день). У дослідженні взяли участь 12 студентів віком 19-21 років м. Суми восени 2021 року. Обрахунки показників проводились за допомогою таблиць Excel.

Для оцінки рівня РА нами проведено розподіл середніх значень отриманих показників за допомогою методу сигмальних відхилень в залежності від буденного та вихідного дня. Так, у буденний день оптимальна РА визначена в діапазоні від 2841 до 3391 ккал/добу, висока РА визначена за показниками вище 3392 ккал/добу, низький рівень РА – до 2840 ккал/добу. У вихідний день, оптимальна РА визначена в діапазоні від 2744 до 3414 ккал/добу, висока РА визначена за показниками вище 3415 ккал/добу, низький рівень РА – до 2743 ккал/добу.

У цілому студенти у буденний день витрачають $3116,66 \pm 165,90$ ккал/добу, що на $36,89$ ккал/добу більше за вихідний день ($3079,77 \pm 202,16$ ккал/добу). При цьому у дівчат реєструється вища рухова активність на $108,63$ ккал/добу у вихідний день ($2950,63 \pm 176,94$ ккал/добу), у порівнянні з буденним ($2842 \pm 145,31$ ккал/добу). А у юнаків зберігається тенденція до більш високих значень у буденний день ($3273,61 \pm 186,93$ ккал/добу), у порівнянні з

вихідними днями ($3153,57 \pm 281,58$ ккал/добу). Так, різниця складає 120,04 ккал/добу.

Структура рівнів РА у студентів у буденний день складається з оптимального рівня (36,36%), високого (18,18%) та низького рівня (45,45%). При цьому РА дівчат характеризуються високою РА (75%), РА юнаків знаходиться в оптимальному рівні (42,87%). Структура РА у студентів у вихідний день характеризується оптимальним рівнем (36,36%), високим (18,18%) та низьким рівня (45,45%), що відповідає буденному дню. У вихідний день РА дівчат характеризується оптимальним (50%) та високим (50%) рівнем, що можна пояснити високим побутовим навантаженням у вихідний день. Рухова активність юнаків у вихідний день характеризується перевагою низького рівня (42,86%) у порівнянні з оптимальним рівнем (28,57%) та високим (28,57%). Таким чином, рухова активність студентів під час дистанційного навчання характеризується оптимальним рівнем, за рахунок продовження відвідування студентами тренувальних занять з високим рівнем РА.

Аналіз кратності прийомів їжі студентів показав, що лише 18,8% респондентів харчуються 4 рази на день; більшість опитаних (50,0%) харчуються 3 рази в день; 31,82% тільки 2 рази.

В постійний раціон студентів включено: м'ясо (90,91%), овочі (86,36%), фрукти (63,64%), молочно-кислі продукти (50%), картопля (50%), каші (по 50%), молоко (18,18%) та макаронні вироби (13,64%). Встановлено відмінності у харчуванні в залежності від статі. У юнаків харчова ієрархія відмінна від складу продуктів дівчат. Так, у юнаків та дівчат на після перше місце посідає споживання м'яса (дівчата – 88,89%, юнаки – 92,31%). При цьому, м'яса юнаки споживають на 3,42% більше за дівчат. Друге місце у раціоні юнаків займають овочі (76,92%), тоді як, у дівчат це і овочі (100%) і фрукти (100%). Третє місце у раціоні юнаків займає картопля (53,85%), тоді як у дівчат це каші (77,78%).

Ще однією визначальною ознакою харчового раціону є відсутність у раціоні дівчат макаронних виробів (0%) на відміну від юнаків (23,08%). Привертає увагу визначальна ознака для всієї когорти опитаних – відсутність споживання морепродуктів.

Проведене дослідження свідчить про повноцінність раціону студентської молоді, що пов'язано з дотриманням тренувального режиму. Встановлено статеві відмінності харчових звичок. До рекомендацій з корекції харчового раціону віднесемо необхідність споживання морепродуктів. У подальшому планується проведення дослідження з оцінки споживання молоді «їжі сміття». Рухова активність студентів під час дистанційного навчання характеризується оптимальним рівнем, за рахунок продовження відвідування студентами тренувальних занять з високим рівнем рухової активності.

ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Литнянчина Л.В., Юр'єва Л.В.

Сумська спеціальна початкова школа № 31 СМР

м. Суми, Україна

Вступ. Завданнями сучасної шкільної освіти є формування особистості школяра, який не тільки володіє глибокими теоретичними знаннями, а й здатністю самостійно, творчо застосовувати їх в умовах, які постійно змінюються, підготовка здобувачів освіти до вирішення широкого кола проблем, до оволодіння дослідницькою діяльністю, спрямованою на саморозвиток.

Державним стандартом початкової загальної освіти передбачено оволодіння здобувачами освіти певним діяльнісним досвідом, що вимагає від учителя творчого підходу до організації навчальної діяльності школярів на якісно новому рівні [1, с. 77].

Мета дослідження – проаналізувати діяльнісний підхід, який найбільш ефективно сприяє розвитку молодшого школяра.

Методи дослідження. Аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури і джерел інформаційної мережі Інтернет із досліджуваної проблеми.

Результати дослідження. Діяльнісний підхід – це така організація освітнього процесу, за якої головна увага приділяється активній, різнобічній, продуктивній, максимально самостійній навчально-пізнавальній діяльності здобувачів освіти. Він включає в себе навчання добувати потрібну інформацію, виділяти проблеми, шукати шляхи їх раціонального вирішення, уміння практично мислити, застосовувати набуті знання для розв'язання нових завдань [1, с. 78].

Діяльнісний підхід зумовлює спрямованість освітнього процесу, як вважає С. Капіруліна на «плідний розвиток особистості кожного школяра, розкриття його здібностей, побудови індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти на основі виявлення і врахування його індивідуальних особливостей, нахилів і навчальних можливостей [2, с. 187].

Слід також зауважити, що виховання дітей нового покоління відбувається в будь-який момент їх діяльності. Тому найбільш продуктивним може стати саме діяльнісний підхід з пояснювально-ілюстративними та діяльнісними компонентами освітнього процесу [3, с. 65].

Організація освітнього процесу з наголосом на формування, постійне вдосконалення власної самостійної навчально-пізнавальної діяльності здобувача освіти – це надійний, ефективний шлях до покращення якості й результативності освіти [1, с. 78].

Творчість учителя – це зміни ціннісного ставлення до тих звичних обов'язків, які він виконує [2, с. 187].

Нова школа – це школа з новим уроком. [3, с. 64]. Саме тому, перед вчителем постає завдання вміло управляти процесом входження дитини в інформаційний світ, навчити її грамотно використовувати переваги медіа середовища» [3, с. 65].

Учитель має створити умови для розвитку бажання вчитися, усвідомлення змісту діяльності, використання узагальнених способів дій, необхідних для осмислення теми, застосування знань у стандартних і нестандартних ситуаціях, виявлення таких вольових якостей у роботі, як наполегливості, цілеспрямованості. У спеціально створених педагогічних умовах школяр повинен навчатися сам, адже навчально-пізнавальна діяльність -це самокерована діяльність здобувача освіти з розв'язання особисто значущих проблем [1, с. 78].

Вміння та бажання педагога: заохочувати здобувачів освіти поринати у різноманітні та цікаві види діяльності і при цьому дбати, щоб кожен міг знайти собі місце та зацікавленість у запропонованій справі. Коли що-небудь не виходить, не висміювати школяра, а по-доброму жартувати, не підлещуватися і підстроюватися, а жити інтересами і життям здобувачів освіти [2, с. 189].

При побудові освітнього процесу в НУШ процесу на основі діяльнісного підходу слід дотримуватися відповідних методичних рекомендаціях:

1. у дітей необхідно розвивати пізнавальний мотив (бажання навчитися і дізнатися), а також конкретну навчальну мету (розуміння того, що саме потрібно освоїти і з'ясувати);

2. здобувачі освіти повинні виконувати певні дії, для того, щоб набувати відсутні знання і вміння;

3. школярів потрібно націлити на знаходження і засвоєння способів дій, що дозволяють свідомо застосовувати набуті знання;

4. у дітей повинно формуватися вміння контролювати дії не тільки після завершення, але також в процесі виконання навчальних завдань» [3, с. 65].

Найціннішим результатом початкової освіти в особистісному вимірі вчена О. Онопрієнко вважає є «здорова дитина, мотивована на успішне навчання, дослідницьке ставлення до життя; це учень/учениця, які вміють здобувати навчальний досвід із різних джерел і критично оцінювати інформацію, відповідально ставитися до себе та інших людей, усвідомлювати себе громадянином/громадянкою України». Ми поділяємо думку сучасних дослідників про те, що «призначення педагога нового покоління – допомогти дітям пройти успішно цей шлях. Саме на це націлює педагога нового покоління новий стандарт» [3, с. 63].

Висновки. 1. Отже діяльнісний підхід лежить в основі концепції навчання. Використання діяльнісного підходу до навчання молодших школярів створює необхідні умови для розвитку вмінь здобувачів освіти самостійно мислити, орієнтуватися в новій ситуації, знаходити свої підходи до вирішення проблем.

2. Особистісно-діяльнісний підхід повинен базуватись на ідеї педагогіки співробітництва.

3. Зусилля всіх освітян сьогодні спрямоване на вдосконалення педагога нового покоління. Педагог, який готовий до впровадження нового завжди прагне постійно вдосконалюватися, діяти та працює над власним професійним розвитком.

Література:

1. Діяльнісний підхід до організації навчального процесу в початковій школі / Т. Молнар // Молодь і ринок. - 2016. - № 1. - С. 76-79.
2. Історичні, теоретико-методичні, медико-біологічні аспекти I – 906 фізичної культури і спорту : мат. наук.-практ. конференції (Чернівці, 6-7 квітня 2016 р.) / за редакцією Я. Б. Зорія. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. – 350 с.
3. Сорочук І.І. Роль діяльнісного підходу у процесі становлення педагога нового покоління // Молодий вчений: науковий журнал – Вип. № 12.1 (64.1) грудень. – Луцьк, 2018. – С. 96.

ВИКОРИСТАННЯ УЗАГАЛЬНЕНОГО ПОКАЗНИКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ

Калиниченко І.О., Москаленко Т. А.

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Фізичний розвиток (ФР) є одним з провідних критеріїв здоров'я дітей і підлітків, який дозволяє оцінити ступінь гармонійності морфофункціонального стану [1]. Для оцінки рівня ФР використовуються індивідуальні антропометричні показники, які порівнюються із регіональними стандартами різних віково-статевих груп. Однак рівень гармонійності ФР не може бути інформативним щодо адаптаційних можливостей організму та здатності протидіяти несприятливим факторам навколишнього середовища. Значна увага приділяється визначенню критеріїв і методів оцінки цього показника в педіатрії, гігієні дітей та підлітків, спортивній медицині.

Метою дослідження було впровадити метод інтегральних оцінок для створення узагальненого показника фізичного розвитку (УПФР).

Методи дослідження. У ході дослідження вивчалися антропометричні дані, функціональні показники і дані поглибленого медичного огляду 2407 підлітків (398 дівчат і 318 юнаків) 16-17 років, які навчалися у закладах загальної середньої освіти міста.

Серед антропометричних показників використовувалися маса (МТ) і довжина тіла (ДТ), м'язова сила за даними динамометрії правої та лівої руки (ДП та ДЛ), що визначалися за загальноновизнаними методиками. Гармонійність фізичного розвитку оцінювалася за регіональними стандартами [2]. Для формування УПФР були застосовані функціональні показники: систолічний і діастолічний артеріальний тиск (САД, ДАД), частота серцевих скорочень (ЧСС) та життєва ємність легень (ЖЄЛ).

Для створення УПФР використовувався метод інтегральних оцінок [3].

Результати дослідження. Встановлено, що найбільшу питому вагу мають гармонійно розвинуті підлітки ($p < 0,01$), причому у цій групі переважали підлітки 17 років ($66,2 \pm 1,77\%$) (табл. 1). У групі учнів 16 років кількісних відмінностей гармонійно та дисгармонійно розвинутих не виявлено. Однак в усіх вікових групах серед дисгармонійно розвинутих переважали підлітки із недостатньою МТ, що свідчить про ознаки децелерації. Статеві відмінності ФР полягали у тому, що серед дівчат гармонійно розвинутих спостерігалось більше ($62,99 \pm 1,3\%$), ніж серед юнаків ($52,29 \pm 1,5\%$, $p < 0,05$), але серед юнаків із дисгармонійним ФР зберігалася тенденція до переваги групи з недостатньою МТ над такою ж когортою дівчат в усіх вікових періодах ($p > 0,01$).

Однак сучасний підхід до оцінки ФР із використанням середньостатистичних величин основних антропометричних показників має суттєві хиби. По-перше, частка підлітків з гармонійним ФР, який повинен визначати достатній рівень здоров'я, значно завищується. По-друге, існуючі стандарти входять у протиріччя із показниками фізичної працездатності як складової фізичного стану людини. Підлітки, які відносяться до груп низького ФР, часто мають кращу фізичну працездатність. По-третє, при такому підході не враховуються функціональні показники, хоч ФР необхідно розглядати у єдності форми і функції.

Конструювання узагальненого показника фізичного розвитку відбувалося у чотири етапи: 1) вибір «норми» показника; 2) розрахунок безрозмірних (неіменованих) еквівалентів; 3) нормування показників або їх еквівалентів та 4) власне формування інтегральних оцінок. За «норму» використовували параметри початкового масиву даних – середні арифметичні, найменші або найбільші значення вибірки, якщо вони відповідали поняттю «норми» (табл. 2).

Таблиця 1

Статеві відмінності у фізичному розвитку підлітків 15-17 років (%)

Групи підлітків	Вік, роки	Обсяг вибірки	Гармонійний фізичний розвиток	Дисгармонійний фізичний розвиток		
				всього	з недостатньою масою тіла	з надлишковою масою тіла
Юнаки	15-17	1094	52,29±1,51*, t=5,32	47,71±1,51	85,63±1,54	14,37±1,54
	15	327	55,96±2,74* t=2,22	44,04±2,74	81,94±3,2	18,05±3,21
	16	449	39,19±2,3*, t=6,74	60,8±2,3	87,91±1,97	12,09±1,97
	17	318	66,98±2,64	33,02±2,64	84,76±3,51	15,24±3,51
Дівчата	15-17	1313	62,99±1,33	37,01±1,33	79,84±1,82	20,16±1,82
	15	382	64,14±2,45	35,86±2,45	78,83±3,49	21,17±3,49
	16	533	60,23±2,12	39,77±2,12	81,6±2,66	18,39±2,66
	17	398	65,58±2,38	34,42±2,38	78,1±3,53	21,89±3,53

Примітка: * - $p < 0.01$ – вірогідна різниця між статевими групами з гармонійним фізичним розвитком.

Таблиця 2

Вибір «норми» показників фізичного розвитку підлітків 17 років

Показник	Для дівчат					Для юнаків				
	\bar{X}	X_{\min}	X_{\max}	σ	«норма»	\bar{X}	X_{\min}	X_{\max}	σ	«норма»
Довжина тіла (см)	163,7	150	178	5,9	163,7	175,6	154	190	7,2	175,6
Маса тіла (кг)	55,0	40	85	7,3	55,0	62,1	38	83	8,2	62,1
ДП(кг)	19,2	10	28	4,1	31,4	35,2	20	52	6,4	54,5
ДЛ (кг)	16,8	8	26	3,9	28,8	30,6	15	44	6,01	48,6
ЖЄЛ (мл)	3067,7	2300	3800	303,2	3977,2	4242,4	3100	5400	504,3	5755,1
САТ (мм.рт.ст)	109,2	59	129	13,7	109,2	118,3	71,3	140,7	15,2	118,3
ДАТ (мм.рт.ст)	64,9	38	83	8,9	64,9	66,2	34,7	84	9,1	66,2
ЧСС (за 1 хв.)	74	41	102	11,1	74	72,3	40,7	98,3	11,9	72,3

Нормування показників, що розмістилися у жорстких межах між нулем та одиницею, проведено із використанням лінійної функції та унімодальної функції «дзвін» (рис. 1).

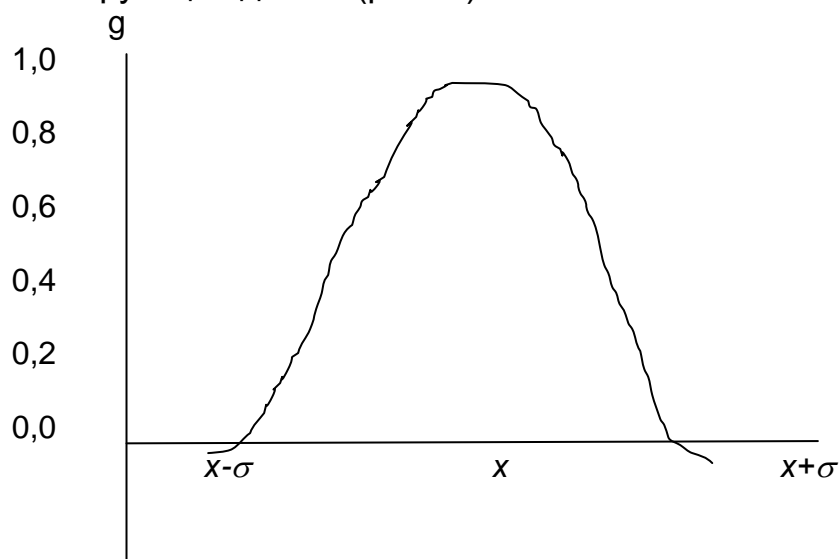


Рис. 1. Нормування за допомогою унімодальної функції «дзвін»

При використанні останньої для САТ, ДАТ, ЧСС, довжини та маси тіла, крайні значення однаково несприятливі для мінімальних та максимальних значень показників. Інтегральні оцінки сконструйовані за допомогою формули середньоарифметичного із середньоквадратичними відхиленнями (табл. 3).

Таблиця 3

Розрахункові дані УПФР підлітків 17 років

Групи підлітків	Середня інтегральна оцінка	σ	Верхня межа норми	Нижня межа норми
Юнаки	0,728	0,092	1,002	0,453
Дівчата	0,727	0,079	0,965	0,489

При використанні УПФР встановлено, що високий рівень мають $18,44 \pm 1,45\%$, середній - $68,99 \pm 1,73\%$, низький - $12,57 \pm 1,24\%$ випускників шкіл (табл.4). Причому питома вага підлітків з високим УПФР вірогідно вища, ніж із низьким ($p < 0,01$), це в більшій мірі зумовлено перевагою дівчат з високим УПФР ($p < 0,01$). Статеві відмінності полягають у тому, що серед дівчат менше осіб із середнім рівнем УПФР ($66,08 \pm 2,37\%$), ніж серед юнаків ($72,64 \pm 2,49\%$). Причому тільки серед дівчат група високого УПФР більша, ніж група низького УПФР ($p < 0,05$), що також характеризує завершеність ростових процесів в онтогенезі.

Розподіл підлітків 17 років за рівнями УПФС (%)

Групи підлітків	Обсяг вибірки	Рівні		
		низький	середній	високий
У цілому	716	12,57±1,24	68,99±1,73	18,44±1,45* t=3,08
Юнаки	318	11,95±1,82	72,64±2,49	15,41±2,02
Дівчата	398	13,07±1,69	66,08±2,37	20,85±2,04* t=2,94

Примітка: *- $p < 0,05$ – вірогідна відмінність між групами високого та низького рівнів УПФС.

Зіставлення даних про стан здоров'я підлітків та рівні УПФР свідчить про те, що високий рівень УПФР включає вірогідно більшу групу D_1 , ніж середній та низький рівні ($p < 0,01$). У той же час питома вага групи D_3 (підлітки, які мають хронічну патологію) з низьким рівнем УПФР вірогідно більша за таку ж групу з високим рівнем УПФР ($p < 0,01$).

Висновки. Метод інтегральних оцінок дозволив одержати єдину кількісну величину для характеристики фізичного розвитку випускників шкіл і більш адекватно оцінити його на рівні певної когорти. Він може стати базою для оцінки ризику негативного розвитку здоров'я окремих груп населення.

Література:

1. Гозак С. В., Єлізарова О. Т., Калиниченко І. О. Особливості фізичного розвитку школярів, що навчаються у загальноосвітніх навчальних закладах з різними типами фізичного виховання // Гігієна населених місць. К., 2011. Вип. 57. С. 319-326.
2. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України / За ред. А. М. Сердюка. К.: КІМО «Деркул», 2003. Вип. 2: Міські дошкільники. С. 205 - 230.
3. Антомонов М. Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. 2-е изд. (дополненное и переработанное). К: МИЦ «Мединформ», 2018. - 579 с.
4. Фролова Т. В., Стенкова Н. Ф., Бородіна О. С., Сіняєва І. Р. Фізичний розвиток дітей: методи оцінки, семіотика основних порушень // Здоровье ребенка. 2018. Т. 13, №3. С. 288-293. doi: 10.22141/2224-0551.13.3.2018.132911.

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Латіна Г.О., Аушев Р.І., Вєтрова А.І.,
Власова Д.О., Дверницька А.О.**

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

У нашому суспільстві існує гостра соціальна проблема, пов'язана з низьким рівнем здоров'я української молоді (Селезньова О.О., 2013). Аналіз державних звітів про стан здоров'я населення не є інформативним для молоді. Більш конкретними є дослідження стану здоров'я учнівської та студентської молоді. Так, аналіз результатів щорічних медичних оглядів різних вузів України, який був проведений Кравченко І. та Яцко В. (2004), свідчить, що 70-80% першокурсників мають відхилення у стані здоров'я. Дані досліджень структури хронічних захворювань студенток свідчать про перевагу хвороб нервової системи (33,0%), органів травлення (31,9%) та системи кровообігу (13,6%). За ними слідує хвороби системи дихання (9,8%), сечостатевої системи (7,1%), ендокринної системи, порушення обміну речовин (2,9%), кістково-м'язової системи і сполучної тканини (1,6%) та захворювання крові і кровотворних органів та окремі порушення з залученням імунного механізму (0,1%) (Буралкина Н. А., 2013, Калиниченко Д.О., 2017).

Мета дослідження – оцінити показники фізичного розвитку та функціонального стану студентів закладу вищої освіти. Для досягнення поставленої мети нами проведено вимірювання показників ЧСС уд. за 1 хв., систолічного артеріального тиску (САТ мм рт.ст) та діастолічного артеріального тиску (ДАТ мм рт.ст.) у стані спокою за загально-прийнятими методиками, проведено оцінку життєвої ємності легень (ЖЄЛ) методом спірометрії. Стандартна ЖЄЛ встановлена за допомогою номограми відповідно віку та статі. Показники СО мл та ХОК мл, визначені під час розрахунків [5]. Також, для оцінки тривалості довільного порогового апное у студентів проведено 10 досліджень проби Штанге. Визначено наступні рівні толерантності до транзиторної гіпоксії: різке зниження (до 30 с), помірне зниження (від 31 до 60 с), висока толерантність (від 61 до 90 с) та дуже висока (вище 91 с). У дослідженні взяли участь 22 студента (13 юнаків та 9 дівчат) м. Суми. Обрахунки показників проводились за допомогою таблиць Excel.

Аналіз показників гемодинаміки студентів свідчить про наявність відхилень у показнику ЧСС і становить 4,55% у бік зростання. При цьому, таке зростання встановлено у 7,69% юнаків. ЧСС у нормі склала 95,45%.

У таблиці 1 представлені середні показники гемодинаміки студентів. Так, показник ЧСС у дівчат на 3,43 уд. за 1 хв. більше показнику у юнаків, що відповідає нормі статевих відмінностей показнику ЧСС.

Таблиця 1

Показники гемодинаміки студентів (середні значення)

Показник	Групи дослідження		
	у цілому	дівчата	юнаки
ЧСС уд. за 1 хв	68,63	70,66	67,23
САТ мм рт. ст.	116,59	110,56	120,79
ДАТ мм рт. ст.	73,86	73,67	74
СО. мл	65,15	62,44	67,03
ХОК, мл	4478,87	4439,69	4506
ЖЄЛ, мл	3714	3389	3931

Відхилення показнику АТ становила 50% у бік зниження. Статеві відмінності полягають у реєстрації гіпотонії у 77,78% дівчат на противагу переваги показнику норми АТ у юнаків у 53,85%. Структура рівнів АТ складає оптимум (40,91%), норму (15,38%) та нижче норми (50%).

Різниця у показнику САТ склала 10,23% за рахунок юнаків порівняно з дівчатами. Різниця у показниках ДАТ юнаків і дівчат склала 0,33 мм рт. ст., що є не суттєвим.

Показник СО у студентів відповідає нормі. Показник СО юнаків на 4,59 мл вище за показник дівчат, що відповідає статевим відмінностям. Хвилинний обсяг кровообігу студентів відповідає нормі. У дівчат цей показник на 66,31 мл менше за показник ХОК юнаків.

В нормі ЖЄЛ встановлено лише у 9,09% студентів, вище норми у 22,73%, і нижче норми у 68,18%.

У юнаків показник у 84,62% відповідає рівню «нижче норми», у 15,38% - нормі. Але показники не залежать від заняття спортом. У дівчат вище норми мають значення 55,56% обстежених. Рівень «нижче норми» встановлено у 44,44% дівчат. У дівчат встановлено залежність ЖЄЛ від занять спортом, а саме, ті що займаються спортом мають вищі показники ЖЄЛ.

В результаті оцінки тривалості довільного порогового апное встановлено перевагу помірного зниження толерантності до транзисторної гіпоксії 60% студентів. Лише 20% мають високий показник толерантності до транзисторної гіпоксії. Однак у 20% студентів встановлено різке зниження толерантності до транзисторної гіпоксії. Встановлені дані свідчать про наявність ознак енергодефіцитних станів у студентів з різким та помірним зниженням толерантності до транзисторної гіпоксії.

Проведена оцінка функціонального стану студентів свідчить про відповідність показників гемодинаміки статевій нормі на

задовільному рівні. Функціональний стан дихальної системи відповідає незадовільному рівню з більш високими показниками функціонального стану дихальної системи у дівчат у порівнянні з юнаками. Практичні рекомендації щодо способу життя повинні включати: заняття з фізичної культури, загартовування та формування культури здоров'я.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Литнянчина Л.В., Юр'єва Л.В.

Сумська спеціальна початкова школа № 31 СМР
м. Суми, Україна

Наслідком зниженого зору є недостатня рухова активність дитини, що, в свою чергу, спричиняє відставання фізичного розвитку, погіршення рухових функцій, координації, орієнтації в просторі та інших важливих функцій (Л.Ф. Касаткин, 1980; Г.Д. Жабоедов, А.О. Ватченко, М.М. Тимофеев, 2003; В.М. Ремажевська, Ю.М. Раніцький, 2004 та ін.) [1].

Одним із ефективних засобів всебічного розвитку особистості, її фізичної та соціальної реабілітації є фізична культура [2]. Процес фізичного виховання для учнів із зоровою деривацією має свої особливості розвитку [3]. Фізичне виховання передбачає дотримання ряду вимог, пов'язаних зі збереженням та розвитком зору. Зокрема, це фізичне навантаження. Регулювання фізичного навантаження для учнів з порушеннями зору, залежить від таких показників, як: вік і стать дитини; ступінь порушення зорових функцій; час втрати зору (чи є запас раніше сформованих уявлень); спосіб сприймання навчального матеріалу; наявність попереднього сенсорного досвіду, навичок просторового орієнтування; стан нервової системи; наявність супутніх захворювань, психічних порушень; фізична підготовленість учнів [2].

У процесі фізичного виховання реалізуються не тільки загальні завдання, але і спеціальні завдання. Спеціальні завдання мають корекційну, компенсаторну, профілактичну, а у випадку необхідності, лікувально-відновлювальну направленість [3].

Під час проведення навчально-виховного процесу особливу увагу приділяють дітям молодшого шкільного віку (7-10 років), коли очі пристосовуються до збільшення зорового навантаження й офтальмологічне захворювання може прогресувати. Тому необхідно обов'язково застосовувати спеціальні вправи для збереження зору, покращення кровообігу в тканинах ока, роботи акомодального м'яза, зміцнення м'язів склери очей, зняття з них утоми.

Залежно від стану зорової недостатності, учні по-різному сприймають навчальний матеріал.

Одна із особливостей фізичного виховання учнів – використання та розвиток зору, що залишився. Використання збережених аналізаторів – це загальне завдання для всіх учнів із захворювання зорового аналізатора, а зміст і прийом корекційної роботи для реалізації завдань – різні та здійснюються за допомогою індивідуального, диференційованого підходів до кожного учня окремо з урахуванням його можливостей і спроможностей [3].

Реалізація диференційованого підходу передбачає дозоване фізичне навантаження та певні обмеження щодо виконання фізичних вправ. При міопії, що супроводжується змінами на очному дні, гіперметропії високого ступеня, підвивиху кришталика, глаукомі, косоокості, дистрофії рогівки, свіжих травмах очей, афакії, дегенерації або відшаруванні сітківки не рекомендують: різкі нахили тіла; виси головою вниз; зістрибування зі снарядів; вправи високої інтенсивності; стрибки у висоту та довжину; тривале м'язове напруження; вправи з обтяженнями, перекиди; наступні види спорту (академічна гребля, бадмінтон, баскетбол, біатлон, бобслей, велоспорт, гірськолижний спорт, гандбол, художня гімнастика, кінний спорт, бокс, боротьба, важка атлетика, легка атлетика, футбол, хокей, фехтування, парусний спорт, мотоспорт. Лише дозволяється виконувати елементи футболу, баскетболу, хокею.

При гіперметропії слабкого ступеня, міопії слабкого ступеня, альбінізмі, атрофії зорового нерву не рекомендують: стрибкові вправи на твердій поверхні; такі види спорту, як бокс та важка атлетика. Необхідно пам'ятати, що вибір будь-якого виду спорту обов'язково обговорюється із лікарем-офтальмологом [2].

Спортивні та рухливі ігри є хорошим засобом для регуляції фізичного навантаження. Застосовують сюжетно-рольові та рухливі ігри з корекційною направленістю (ігри з м'ячем, для розвитку дотикового, слухового аналізаторів, на розвиток просторової орієнтації.

Необхідно відзначити, що небезпечний для здоров'я є не вид рухів, а методика їх проведення. Підбір адекватних фізичних вправ із різних елементів спорту не протипоказанні до їх навчання, а головне необхідно дотримуватися раціонального методичного підходу й регулювати вправи з урахуванням компонентів фізичних навантажень [3].

Правильно організований процес фізичного виховання учнів з порушеннями зору в початкових класах сприяє поліпшенню зорових функцій і попередження прогресування втрати зору, а також позитивно впливає на соціалізацію дітей.

Література:

1. Дугіна Л.В. Вплив засобів фізичної реабілітації на фізичний розвиток дітей з вадами зору /Л.В Дугіна// Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології. – 2016. – № 3 – С. 72
2. Інклюзивне навчання дітей з порушеннями зору: монографія / за ред. д-ра психолог. н., проф. Синьової Є.Д., д-ра мед. н., проф. Рикова С.О. та авторів. – К.: Кафедра, 2017. – 320 с.
3. Сергієнко К.М., Шавкат Д.Х. Особливості процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з послабленим зором / Костянтин Сергієнко, Джуха Шавкат // Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація: молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки – Вип. 15., Розділ 5. – Луцьк, 2014.- С. 115-120.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІЙ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З РІЗНОЮ ОРГАНІЗОВАНОЮ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ

Калиниченко І.О., Коваленко О. А.

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка
м. Суми, Україна

Відомо, що оптимальна рухова активність дозволяє зберегти ефективні функціональні можливості м'язової, респіраторної та серцево-судинної систем; забезпечує поставку кисню для покриття енерговитрат м'язів, що працюють, відповідно до їх потреби, утилізацію кисню у м'язах, економізацію роботи апарату кровообігу; призводить до зниження потреб міокарду у кисні та більш економному його використанню; покращує адаптацію організму, характер перебігу нервових процесів та позитивні системні зміни морфофункціонального статусу, що свідчить про покращання здоров'я у цілому. Упродовж останніх років в Україні зберігається негативна динаміка змін основних показників здоров'я дітей шкільного віку, що потребує підвищення уваги до впровадження та використання здоров'язбережувальних технологій в освітньому процесі [1-4].

Метою дослідження було оцінити функції вищої нервової діяльності дітей за умови різної організованої рухової активності.

Організація та методи дослідження. Спостереження здійснювалося за 120 дітьми 11-14 років, які навчалися у закладах загальної середньої освіти, у період до впровадження протиепідемічних заходів з приводу Covid-19.

Визначалася тижнева і денна динаміка розумової працездатності (РП) за допомогою коректурних проб за таблицями В. Я. Анфімова. Стан порушень з боку нервової системи оцінювався за допомогою дитячого опитувальника неврозів.

Властивості вищої нервової діяльності та зорово-моторні реакції різної складності вивчалися за допомогою програмного забезпечення комплексу «Діагност-1» згідно методики Макаренка М.В: визначення латентних періодів зорово-рухових реакцій різної складності проводилось у режимі «нав'язливого ритму»; у режимі «зворотного зв'язку» – діагностування функціональної рухливості (ФРНП) та сили нервових процесів (СНП) (працездатності головного мозку) за реакцією на подразники різної модальності, в якості яких були використані геометричні фігури (трикутник, квадрат та круг).

Результати дослідження. Аналіз результатів дослідження дозволив виявити достовірні відмінності за деякими показниками між учнями різних закладів освіти.

Встановлено, що на початку робочого тижня коефіцієнт працездатності у 13-річних школярів перевищує цей показник у 12-річних. В кінці робочого понеділка спостерігаються вірогідні відмінності між показниками розумової працездатності у учнів 11 років та 13-річних. В середині тижня висока розумова працездатність спостерігається у 14-річних школярів порівняно з 11-річними. У цілому, найвищий рівень працездатності спостерігається у 13-річних учнів, що свідчить про їх високий розумовий потенціал.

У цілому аналіз тижневої динаміки розумової працездатності виявив достовірні відмінності між показниками учнів спортивних класів (СК) та гімназистів у середині навчального тижня. Встановлено різке зниження інтенсивності РП учнів гімназії у середині навчального тижня на противагу загальнонавчальній динаміці РП з підвищенням її до середини тижня, що не пов'язане із змінами обсягу навчального навантаження протягом тижня. Протилежна картина спостерігається у учнів СК, РП яких підвищується у середині тижня із збереженням високого рівня до його кінця. Однак продуктивність РП гімназистів значно вища продуктивності школярів на початку робочого тижня ($p < 0,01$), що, ймовірно, можна пояснити, вищими показниками рівнів психічних функцій (пам'яті, уваги, мислення) і більш ефективним виконанням розумової роботи. Однак втома, яка накопичується протягом перших робочих днів впливає на зниження РП учнів гімназії у середині тижня. В останні дні тижня гімназисти працюють у стадії «кінцевого пориву»: інтенсивність РП досягається ними збільшенням обсягу виконуваної роботи у той час, як і кількість помилок збільшується майже у 1,5 рази.

Отримані результати можна пояснити додатковими уроками фізичної культури, які закінчують кожен робочий день учнів СК, що знімає розумову втому і відновлює працездатність протягом всього навчального тижня на відміну від гімназистів, втома яких є очевидною вже на початок робочої середи.

Вірогідних статевих відмінностей у динаміці РП виявлено не було і, лише, у цілому показники РП є вищими у дівчат, ніж у хлопців обох навчальних закладів.

Щоб пояснити отримані результати, необхідно звернутися до аналізу змін функціонального стану організму школярів під час розумової діяльності. Відомо, що розумове навантаження виступає зовнішнім фактором психічного напруження [4, 8], яке можна оцінити за показниками стану нервової системи, причому як генетично детермінованих властивостей (швидкості сенсомоторних реакцій), так і змінних властивостей, які формуються під впливом зовнішніх умов життєдіяльності (за величинами нейротизму та невротичних порушень).

Показник депресії у 13 річних школярів є найвищим у порівнянні з іншими віковими групами, що пояснюється найбільшою вразливістю та нестійкістю психіки саме в цьому віці. Показники астенії, порушень поведінки, вегетативних порушень та тривожності є найгіршими у групі дітей 11 років, що пов'язано з не сформованістю більшості фізіологічних та психічних функцій.

Аналіз показників величин нейротизму та депресії у цілому не виявив вірогідних відмінностей між учнями гімназії та СК. Проте, тривожність переважає у хлопців гімназії ($5,78 \pm 0,37$ бала), порівняно із хлопцями СК ($4,45 \pm 0,5$ бала), ($p < 0,05$). У дівчат-гімназисток достовірні відмінності виявлені за рівнями вегетативних порушень та тривожності (у гімназисток показники даних порушень є вищими на 20%). У цілому дані величини знаходяться у межах середніх та вище середніх діапазонів за шкалами градації згідно відповідних методик [11].

Результати обстежень свідчать, що у учнів СК проявляються вищі показники індивідуально-типологічних властивостей вищої нервової діяльності (ВНД). Так, середнє значення ФРНП (функціональної рухливості нервових процесів) у гімназистів становило $82,8 \pm 6,02$ с, у школярів СК – $68,4 \pm 2,3$ с ($p < 0,05$).

Подібна картина спостерігається при аналізі СНП (сили нервових процесів). Найменше сигналів переробили гімназисти – в середньому $456,4 \pm 11,6$ сигнала, у порівнянні з учнями СК – $498,48 \pm 16,4$ сигнала ($p < 0,05$). Отримані більш високі результати рівнів ФРНП та СНП у учнів СК дозволяють зробити припущення, що систематичні уроки ФВ покращують стан індивідуально-типологічних властивостей ВНД, незважаючи на їх високогенетичну детермінованість. Отримані дані підтверджують результати попередніх дослідників [5].

Властивості сенсомоторної сфери та її роль у навчальній та трудовій діяльності досліджувалися багатьма науковцями [1, 2, 6, 7]. Однак недостатньо вивчено характер сенсомоторного реагування у учнів зі спортивною кваліфікацією. Аналіз результатів виявив

перевагу учнів СК за показниками швидкості сенсомоторних реакцій різного ступеня складності. Як видно з таблиці 1 латентні періоди ПЗМР достовірно менші у хлопців-спортсменів на відміну від гімназистів, швидкість реагування яких є меншою.

Подібна тенденція виявлена і у дівчат. Латентні періоди складних зорово-моторних реакцій не достовірно, але коротші у учнів СК, причому у дівчат виявлені достовірні відмінності за показником ЛП РВ 1-3. В усіх інших випадках зберігається тенденція швидшого сенсомоторного реагування у школярів СК, виключення становить лише величина ЛП РВ 2-3, яка незначно менша у гімназистів.

Зважаючи на те, що прості сенсомоторні реакції характеризують, перш за все, швидкість розповсюдження збудження по нейронним ланцюгам та рівень збудливості центральних апаратів відповідних рефлексорних дуг [9], можна зробити висновок, що ця властивість у даної категорії учнів не підлягає впливу розумового навантаження, що підтверджується відсутністю кореляційних зв'язків між ЛП ПЗМР, ЛП РВ 1-3 та інтенсивністю навчального навантаження ($r = -0,014$, $p > 0,05$; $r = -0,002$, $p > 0,05$ відповідно), що підтверджує генетичну детермінованість даної функції.

Таблиця 1

Показники латентних періодів (ЛП) простої зорово-моторної реакції (ПЗМР), реакції вибору 1 з 3-х подразників (РВ 1-3) та реакції вибору 2 з 3-х подразників (РВ 2-3) учнів-спортсменів та гімназистів без спортивної кваліфікації ($M \pm m$)

Показник	Учні спортивних класів		Гімназисти	
	Хлопці n=34	Дівчата n=26	Хлопці n=29	Дівчата n=31
ЛП ПЗМР, мс	306,87±11,5*	352,22±19,6	337,24±12,6*	361,28±13,42
ЛП РВ 1-3, мс	448,24±19,4	451,66±17,9*	459,54±11,6	485,56±15,9*
ЛП РВ 2-3, мс	507,85±8,5	499,46±14,6	493,65±10,23	511,19±9,9

Примітка: * - достовірна відмінність між показниками учнів гімназії та спортивних класів

Однак, під час виконання складного для нервової системи завдання (РВ 2-3), утворюється функціональна система, у якій кількість робочих актів об'єднує цикли не тільки збудливого процесу, але і гальмівного, тому швидша реакція на таке завдання, а також вища якість отриманого результату, свідчать про вищу ефективність функціонування периферичної нервової системи, її витривалість до дії збудливих та гальмівних подразників, особливості функціонування вищих відділів центральної нервової системи у гімназистів. Це підтверджує і кореляційний аналіз, який показав, що між величиною ЛП РВ 2-3 та продуктивністю розумової працездатності на початку робочого тижня у учнів ЕГ існує зворотній кореляційний зв'язок ($r = -0,282$; $p < 0,05$), який вказує на те, що швидше реагування на подразники складного зорово-моторного

навантаження призводить до високої продуктивності розумової роботи на початку тижня.

Висновки. Результати досліджень свідчать про те, що фізична діяльність стимулює розвиток нервових структур, які забезпечують виконання сенсомоторних функцій. Крім того, активна фізична діяльність підвищує інтенсивність розумової працездатності, а також виступає профілактичним заходом розумової втоми учнів. Встановлено, що систематичні уроки ФК покращують функціональний стан фізіологічних систем організму та адаптації до нових форм і методів навчання.

Література:

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. – К.: Олимп. лит-ра, 2002. – 296 с.
2. Лизогуб В.С. Онтогенез психофізіологічних функцій у людей: Автореф. дис. ...д-ра біол. наук. – К., 2001. – 33 с.
3. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимп. лит-ра. 1997. – 584 с.
4. Харченко Д.М. Успішність навчання та спортивна кваліфікація у студентів з різними властивостями основних нервових процесів // Вісн. Черкас. ун-ту. Актуальні проблеми фізіології. – Черкаси, 1998. – Вип.2. – С. 117-120.
5. Макаренко М.В., Голяка С.К. Індивідуально-типологічні властивості вищої нервової діяльності та характер сенсомоторного реагування у студентів з різним рівнем спортивної кваліфікації //Фізіол. журнал. – К., 2005. – Т.51, №4. – С. 70-74.
6. Лизогуб В.С., Черненко Н.П., Бібік Т.А. Сенсомоторна реактивність та зорові подразники різного виду та складності //Вісн. Черкас. ун-ту. – 2002. – Вип.39. – С. 88-97.
7. Макаренко Н.В. Латентный период сенсомоторных реакций у лиц с различной функциональной подвижностью нервной системы //Журн. высш. нерв. деятельности. – 1984. – 34, №6. – С. 1041-1047.
8. Лизогуб В.С., Макаренко М.В. Формування сенсомоторних функцій в онтогенезі //Біол. вісн. Харків. ун-т. – 1999. – 3, №1-2. – С. 83-86.
9. Лизогуб В.С. Функціональна рухливість нервових процесів та її зв'язок з характером спортивної діяльності //Вісн. Луган. пед. ун-ту ім. Т.Г.Шевченка. – 2000. – №3. – С. 86-90.
10. Макаренко М.В., Лизогуб В.С. Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі // Фізіол. журн. – 2000. – 46, №3. – С. 92-95.
11. Седнев В.В. Диагностика невротических расстройств у детей младшего и среднего школьного возраста //Практична психологія та соціальна робота. – 1998. – №2. – С. 17-20.

РОЛЬ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ У ЗБЕРЕЖЕННІ ТА ЗМІЦНЕННІ ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Капленко А. В.

Сумський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів № 26 СМР
м. Суми, Україна

Актуальність проблеми. Серед численних чинників довкілля, які постійно впливають на стан організму людини, харчування є одним з найважливіших, оскільки воно забезпечує найвищу людську цінність – здоров'я. Роль харчування в забезпеченні життєдіяльності організму загальновідома: енергозабезпечення, синтез ферментів, пластична тощо. Порушення обміну речовин призводить до виникнення нервових і психічних захворювань, авітамінозів, захворювань печінки, крові тощо. Харчування – це процес надходження в організм із їжею речовин – джерел енергії, елементів, необхідних для побудови нових клітин, для підтримання постійного складу внутрішнього середовища організму. Їжа – надзвичайно складна суміш харчових продуктів. Сучасні вчені розглядають їжу як джерело численних сполук. Проте біологічна цінність їжі визначається вмістом у ній необхідних для організму людини близько 70 поживних речовин.

Харчування відіграє серйозну роль у питанні повноцінного розвитку і зростання учнів. Воно не тільки сприяє загальному зміцненню організму дітей, але також може впливати на їхню працездатність і успішність. Достатня кількість поживних речовин і правильна культура споживання їжі не лише вберігають дитину від численних хвороб, а й роблять її бадьорішою і уважнішою.

Раціональне харчування – це збалансоване харчування при оптимальному режимі прийому їжі. Збалансоване харчування, у свою чергу, являє собою повноцінне харчування, яке характеризується оптимальною якістю їжі та оптимальними, тобто такими, що відповідають фізіологічним потребам організму, співвідношеннями між окремими компонентами їжі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням раціонального харчування учнів займалися такі науковці: Л. Герасименко, А.І. Довгань, О.В. Овчарук, Л.М. Пужайчереда, В.В. Шкуро, О.В. Макарова, М.П. Гуліч, Н.С. Полька, Ю.Д. Бойчук, Н.І. Коцур, Л.С. Гармаш, Л.П. Товкун, К.С. Варивода. Дослідники М.І. Пересічний, В.Н. Корзун, М.Ф. Кравченко, О.М. Григоренко аналізували динаміку харчування дитячого населення України. Їх працями було доведено, що відбулося погіршення структури продуктового набору, погіршення збалансованості харчового раціону дітей за вмістом мінеральних речовин, вітамінів, білків, жирів, вуглеводів, що й зумовило вибір мети нашого дослідження, яка

полягає в аналізі найважливіших складових раціонального харчування та виявленні його основних принципів.

Виклад основного матеріалу. Реформа шкільного харчування – це мова не лише про меню та сучасне обладнання, а й про формування у дітей звички здорового харчування, це, власне, про виховання здорового покоління.

Харчування суттєво впливає на все, що відбувається в житті та формуванні організму учня. Правильний раціон і режим харчування впливає на працездатність учня, а відтак і на рівень засвоєння ним корисної інформації.

Поняття раціонального харчування складається з дотримання трьох основних принципів:

- забезпечення балансу енергії, що надходить з їжею і витрачається людиною в процесі життєдіяльності;
- задоволення потреби організму в певних харчових речовинах;
- дотримання режиму харчування.

Продукти харчування мають виконувати три основні функції:

- постачати необхідний матеріал для побудови й оновлення клітин;
- постачати енергію для функціонування організму (кровообіг, виділення тепла, секреція залоз, м'язові зусилля, робота мозку та ін.);
- надавати організмові здатність чинити опір хворобам [2].

У зв'язку з переліченими функціями, речовини, що входять до складу харчових продуктів, поділяються на три групи: будівельні (тваринні та рослинні білки), енергетичні (вуглеводи та жири), охоронні (вітаміни, мінеральні солі, деякі вуглеводи та білки).

Основу підходів до створення якісної організації здорового харчування учнів в закладі загальної середньої освіти складає впровадження нових схем харчування, використання сучасного високоякісного устаткування, дотримання основних вимог до технології приготування страв, врахування пропозицій сучасних збірників рецептур для дитячого харчування, обов'язкових та заборонених страв шкільного раціону, що дозволяє при мінімальних витратах забезпечити харчування здобувачів освіти на рівні вимог сьогодення.

Нагадуємо, що засновник, керівник закладу загальної середньої освіти та суб'єкти господарської діяльності, які надають послуги з харчування, зобов'язані забезпечити учнів безпечною, якісною, повноцінною та корисною їжею з урахуванням державних норм харчування [3].

Таким чином, відповідно до діючих нормативно-правових документів, разовість гарячого харчування для дітей

встановлюється типом закладу та залежно від віку здобувачів освіти, особливостей освітнього процесу. Учні мають бути забезпечені щонайменше одноразовим гарячим харчуванням у закладі загальної середньої освіти.

Відповідно до Порядку з організації харчування в закладах загальної середньої освіти, керівником закладу або підприємством, що надає послуги з організації харчування, затверджуються примірні двотижневі меню, які погоджуються з територіальними органами Держпродспоживслужби. Примірне меню поновлюється щорічно або відповідно до сезону року [4]. І вже складання щоденних меню має здійснюватися на підставі затвердженого й погодженого примірного меню [5].

Перевагою харчування в закладі загальної середньої освіти є те, що страви готуються безпосередньо на харчоблоці, при наявності необхідного технологічного та холодильного обладнання, з дотриманням поточності технологічного процесу та санітарно-гігієнічних вимог.

Кожна страва зі шкільного меню повинна готуватися за затвердженими технологічними картками, які складаються відповідно до збірників рецептур, що дозволені до використання у дитячому харчуванні. Кулінарна обробка продуктів повинна чітко відповідати технології приготування та забезпечувати бактеріологічну безпеку готових страв, максимально зберігати харчову цінність, підвищувати засвоєння їжі, надавати їй приємного зовнішнього вигляду, смаку й запаху [2].

До щоденного раціону здобувача освіти мають входити такі основні продукти: зернові та круп'яні вироби, м'ясні, рибні страви, овочі, фрукти, молочна продукція тощо.

Встановлені певні групи харчових продуктів, які повинні бути в щоденному шкільному раціоні учнів. У разі одноразового гарячого харчування протягом тижня в раціоні здобувача освіти має бути обов'язково не менше трьох порцій овочів, фруктів та ягід (у співвідношенні – три порції овочів на дві порції фруктів), дві або більше порції м'яса та, щонайменше, по одній порції молочних продуктів, риби та яєць. При цьому, страви одного приймання їжі мають бути правильно поєднані між собою, аби допомогти процесу їх споживання та засвоєння [1].

Забороняється харчувати дітей небезпечними в епідемічному відношенні стравами, що не проходять належної термічної обробки чи не відповідають затвердженій технології приготування.

Крім того, діючою нормативно-правовою документацією у харчуванні дітей заборонено вироби у фритюрі (чипси, картопля фрі тощо), страви чи продукти швидкого приготування, гриби, копченості, кава, газовані напої, енергетичні напої, вироби з кремом, морозиво, соуси (майонези, кетчупи) з синтетичними компонентами, оцет тощо.

Заборонено продукти, що містять штучні барвники, підсолоджувачі, підсилювачі смаку, консерванти тощо. Також, відповідно до вимог нового Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти, у харчуванні учнів не передбачено ковбасних виробів та обмежується вміст солі, цукру, жирів.

Висновки. Під час організації харчування дітей у закладах освіти має бути врегульовано питання стосовно індивідуального харчування дітей з особливими дієтичними потребами, за відповідними показаннями, що підтверджуються медичною довідкою. У такому разі енергетична та поживна цінність харчування має бути забезпечена адекватною заміною тих продуктів харчування, напоїв та страв, що спричиняють алергічні реакції або непереносимість.

Таким чином, питання організації повноцінного та збалансованого харчування дітей залишається актуальним постійно. Аби поживні речовини та необхідні вітаміни і мікроелементи виконували свої важливі функції, беручи участь у всіх життєвих процесах, вони мають регулярно й у достатній кількості потрапляти в організм із їжею. Та все ж гігієнічні навички приймання їжі, формування принципів здорового та безпечного харчування мають прищеплюватися, перш за все, змалечку в родині, де виховується дитина, а надалі розвиватися педагогами в організованому дитячому колективі.

Режим харчування, збалансованість раціону є основними умовами для підвищення опору дитячого організму захворюванням, для нормального росту і розвитку дітей.

Література:

1. Безпека життєдіяльності : базовий підручник для студентів ВНЗ / І. Я. Коцан, О. Ю. Дмитрук, Є. П. Желібо. Харків : Фоліо, 2014. 461 с.
2. Теоретичні та практичні підходи до безпечної життєдіяльності: [метод. рек.] / О. І. Бурденюк, С. П. Гвоздій, Л. Я. Глінська. Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2016. С. 27–56.
3. Основи законодавства України «Про охорону здоров'я» : Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-XII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12>
4. Сайт «Здорове харчування». URL: <http://medfond.com/>
5. МОЗ України рекомендує. URL: <http://moz.gov.ua/article/news/moz-ukraini-predstavilo-rekomendacii-zizdorovogo-harchuvannja>.

ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНОВІРУСНОЇ ХВОРОБИ (COVID-19)

Латіна Г.О., Косяченко Ф.І.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

За результатами тестування рівня професійне вигорання педагогів задовго до роботи в умовах пандемії спостерігалось часткова сформованість його симптомокомплексів (Калиниченко І.О., Латіна Г.О., 2008 р.). Емоційне вигорання студентів під час навчання он-лайн знаходиться на середньому рівні з проявом психоемоційного спустошення та деперсоналізації [5]. Професійне вигорання вчителів в умовах пандемії характеризується проявами стадій резистентності та напруження на стадії формування [1].

ЮНЕСКО, Міжнародна організація праці, цільова група «Вчителі для освіти — 2030» надали рекомендації для керівників закладів освіти та представників органів управління освітою щодо відновлення роботи шкіл. І до розроблених рекомендацій включено наступні кроки з відновлення роботи закладів загальної середньої освіти: соціальний діалог і комунікація; охорона праці та техніка безпеки; психологічне, соціальне й емоційне благополуччя вчителів; підтримка та підготовка вчителів; практична діяльність права та умови праці вчителів; фінансові ресурси й інвестиції; моніторинг і оцінка.

Відповідно до статті 14 Закону України «Про охорону праці» (№ 26595-XII від 14.10.1992 року) працівник зобов'язаний: дбати про особисту безпеку і здоров'я, а також про безпеку і здоров'я оточуючих людей в процесі виконання будь-яких робіт чи під час перебування на території підприємства. Слід розділяти поняття небезпечного та шкідливого виробничого фактору. Так, небезпечний (виробничий фактор) – це такий фактор вплив якого на людину призводить до травм, гострих отруень, різкого погіршення здоров'я або смерті. Тоді як, шкідливий (виробничий фактор) – це такий фактор вплив якого на працівника при певних умовах може призвести до захворювання зниження працездатності, негативного впливу на здоров'я нащадків.

Усі шкідливі та небезпечні виробничі чинники розділені відповідно класифікації на фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні та соціальні.

До фізичних шкідливих та небезпечних виробничих чинників належать: запиленість та загазованість повітря робочої зони; підвищена чи понижена температура поверхонь устаткування, матеріалів чи повітря робочої зони; підвищений рівень шуму, підвищені чи понижена вологість та рухомість повітря; небезпечне

значення напруги в електричному колі; відсутність чи нестача природного світла; недостатня освітленість робочої зони; підвищена яскравість світла.

Хімічні шкідливі та небезпечні виробничі чинники включають: загальнотоксичні, подразнювальні, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні та такі, що впливають на репродуктивну функцію.

Біологічні шкідливі та небезпечні виробничі чинники поділяються на патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, грибки та ін.) та продукти їх життєдіяльності, макроорганізми (рослини та тварини).

Якщо попередні чинники класифікації зустрічаються не в усіх умовах праці вчителів, то от соціальні та психофізіологічні шкідливі та небезпечні виробничі чинники мають безпосередній вплив на стан здоров'я педагогів.

Так, соціальні шкідливі та небезпечні виробничі чинники включають: погані стосунки між членами колективу, невдоволеність роботою, погана організація праці, фізична та (або) словесна образа та її ризик, насильство та його ризик. Психофізіологічні шкідливі та небезпечні виробничі чинники: фізичні (статичні та динамічні) та нервово-психічні перевантаження (розумове перенапруження, монотонність праці, перенапруження органів чуття, емоційні перевантаження).

Державні санітарні норми та правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» (№ 472/25249 від 06.05.2014 року) розглядають чотири класи умов праці. Умови праці педагогів відповідно до класів

За визначенням 1 клас умов праці, не залежно від професії, це – оптимальні умови праці такі умови, при яких зберігається не лише здоров'я працюючих, а створюються передумови для підтримання високого рівня працездатності. Для педагогів праця в умовах 1 класу повинна мати наступні характеристики: 25% за робочий день зосереджено працювати; 75 сигналів за 1 годину роботи; до 5 учнів на уроці; до 16 годин на тиждень навантаження на голосовий апарат; до 6 годин фактична тривалість праці; однозмінна робота.

2 клас – допустимі умови праці характеризуються такими рівнями факторів виробничого середовища і трудового процесу, які не перевищують встановлених гігієнічних нормативів для робочих місць, а можливі зміни функціонального стану організму відновлюються за час регламентованого відпочинку або до початку наступної зміни та не чинять несприятливого впливу на стан здоров'я працюючих і їх нащадків в найближчому та віддаленому періодах. Для педагогів характеристиками умов праці педагогів 2 класу є наступними: розподіл функцій за ступенем складності відповідає – обробці, виконанню та перевірці завдань; робота за встановленим графіком з можливим його коректуванням у ході

діяльності; 25-50% за робочий день зосереджено працювати; 75-175 сигналів за 1 годину роботи; 5-10 учнів на уроці; 16-20 годин на тиждень навантаження на голосовий апарат; 8-9 годин фактична тривалість праці.

Наявність шкідливих виробничих факторів, що перевищують гігієнічні нормативи і здатні чинити несприятливий вплив на організм працюючого та (або) його нащадків під час виконання своїх професійних обов'язків відноситься до 3 класу, класу шкідливих умов праці.

Саме 3 клас має чотири ступені. Так, 1 ступінь (3.1.), це такі умови праці які, як правило, викликають функціональні зміни, що виходять за межі фізіологічних коливань та збільшують ризик погіршення здоров'я. Для 2 ступеню (3.2) притаманні такі умови праці, які здатні викликати стійкі функціональні порушення та призводять до зростання виробничо-обумовленої захворюваності. 3 ступінь (3.3) характеризує умови праці, які призводять, окрім зростання виробничо-обумовленої захворюваності, до розвитку професійних захворювань, як правило, легкого та середнього ступенів важкості (з втратою професійної працездатності в період трудової діяльності). І 4 ступінь (3.4) – умови праці, які здатні призводити до значного зростання хронічної патології та рівнів захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, а також до розвитку важких форм професійних захворювань (з втратою загальної працездатності).

Характеристиками 3 класу умов праці педагогів є наступні, за змістом роботи – евристична діяльність, що вимагає вирішення складних завдань при відсутності алгоритму (3 клас 2 ступінь – 3.2.); за тривалістю зосередженого спостереження – 51-75% за робочий день (3.1), більше 75% (3.2); за щільністю звукових, світлових сигналів та повідомлень у середньому за 1 годину роботи – 176-300 сигналів (3.1.), більше 300 сигналів (3.2.); за кількістю учнів на уроці – 11-25 осіб (3.1.), більше 25 осіб (3.2.); за навантаженням на голосовий апарат – 20-25 годин (3.1.), більше 25 годин – (3.2.); за фактичною тривалістю праці – 10-12 годин (3.1), більше 12 (3.2.).

В умовах 4 класу праці педагоги не працюють. Аналізуючи характеристику умов праці, дослідженнями доведено небезпечність умов праці педагогів за класом 3.1, 3.2., що вимагає додаткових заходів з промоції здоров'я педагогів [4, 6].

Відомо, що комплекс соціальних та психофізіологічних шкідливих та небезпечних виробничих чинників можуть призводити до розвитку професійного вигорання. На виникнення професійного вигорання впливають організаційні чинники трудового процесу, особливості професійної діяльності, робочі ситуації, комунікації, пошук балансу між роботою та особистим життям особистісні характеристики [3].

Результати дослідження свідчать про збереження частки професійного вигорання у педагогічних працівників не залежно від наявності пандемії (58,55%) у порівнянні з часткою групи з відсутніми ознаками. В залежності від умов трудового процесу встановлено відсутність відмінностей у проявах низького та середнього рівнів професійного вигорання. Високий рівень професійного вигорання до пандемії ($19,47 \pm 2,09\%$) на $8,88\%$ вищий за рівень в умовах пандемії ($10,59 \pm 1,62\%$) [2].

Враховуючи умови праці педагогів та наявність професійного вигорання педагогічних працівників в умовах пандемії коронавірусної хвороби (COVID-19) рекомендуємо додати до попередніх рекомендацій з дотримання норм санітарно-гігієнічних умов шкільних приміщень, нормалізації режиму праці та відпочинку, підвищення резистентності організму вчителів засобами виробничої гімнастики, психогієни додати експрес-прийоми для зняття емоційного напруження.

До експрес-прийомів для зняття емоційного напруження слід включити наступні: скласти руки у «замок» за спиною; скласти руки у «замок» перед собою; посміхнутись та зафіксуйте посмішку на 10-15 секунд; дихання за схемою: 4+4+4; установка на радість; мудра Землі; мудра «Сходи небесного храму»; м'язова розрядка негативних емоцій; «валяти дурня», слухати музику та застосовувати рекомендації В.М. Шепеляна

Музичне супроводження під час різних станів може включати різні твори, так при перевтомі і нервовому виснаженні – «Ранок» Гріга, «Полонез» Огінського; при поганому меланхолическом настрої - ода «До радості» Бетховена, «Аве Марія» Шуберта, при вираженій дратівливості, гніві - «Сентиментальний вальс» Чайковського; при зниженні зосередженості уваги - «Пори року» Чайковського, «Мрії» Шумана; розслабляючу дію - «Лебідь» Сен-Санса, «Баркарола» Чайковського; тонізуючу дію - «Чардаш» Кальмана, «Кумпарсита» Родрігеса, «Шербурзькі парасольки» Леграна.

За рекомендацією В.М. Шепеляна кожні 6 годин неспання повинна припадати 1 година, присвячена собі, своєму відпочинку, здоров'ю. Це час рекреації (відновлення фізичних сил організму); час релаксації (розслаблення); час катарсису (чуттєвої розрядки, очищення), спосіб перемикавання думок (замість переживань і спроб швидко придумати, як виправити становище).

Література:

1. Жуков О.Ф. Черкесова Е.В. Алексеева М.Н. Влияние условий дистанционного обучения на эмоциональное и физическое состояние учителя // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 2. – <https://doi.org/10.17513/spno.30610>
2. Калиниченко І.О., Латіна Г.О., Вакал В.О. Стан професійного вигорання педагогічних працівників в умовах пандемії коронавірусної хвороби (Covid-19). Актуальні проблеми громадського здоров'я: матеріали XI Міжнародної

- науково-практичної конференції з міжнародною участю «Освіта і здоров'я» / відповід. ред. І. О. Калиниченко, наук. ред. М. О. Лянной. Т.1 (5). – Суми : ФОР Цьома С. П., 2021. С. 111 – 114.
3. Латіна Г.О. Цифрова трансформація умов праці вчителя. Сучасні проблеми логопедії та реабілітації: мат. ІХ Всеукраїнської заоч. наук.-практ. конф. (15.12.2020 року). Суми: ФОР Цьома С.П., 2020. С. 188 – 192. https://fc.sspu.edu.ua/files/doc_files/2019/1/zbirnik_suchasni_problemi_logopediyi_ta_reabilitaciyi_2020_95a0e.pdf
 4. Савушина І. В. Гігієнічна характеристика умов праці вчителів / І. В. Савушина // Український журнал з проблем медицини праці. - 2016. - № 2. - С. 45-58. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ujprmp_2016_2_6.
 5. Сергеева И.А., Букатич А.А., Наумова А.В. Проявление симптомов эмоционального выгорания у студентов в условиях дистанционного обучения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №12-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proyavlenie-simptomov-emotsionalnogo-vygoraniya-u-studentov-v-usloviyah-distantsionnogo-obucheniya>
 6. Kalynychenko I.O., Latina H.O., Uspenska V.M., Zaikina H.L., Kalynychenko D.O. Physiological and hygienic correlates of teachers' occupational burnout syndrome development. *Wiadomoski Lekarskie*. 2021. vol. LXXIV, is. 7. (july). p.1661 – 1666. <https://doi.org/10.36740/WLek202107119>

КОНСТИТУЦІЙНО-ТИПОЛОГІЧНА ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНО-РЕЗЕРВНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ 15 -17 РОКІВ

Калиниченко І. О., Бадуліна Є. В.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Одним із ключових аспектів національної безпеки є здоров'я, як непересічна цінність для життя кожної людини. На жаль останні десятиліття характеризуються значним поширенням хронічних неінфекційних захворювань, факторами ризиків яких є біомедичні, соціально-економічні, середовищні та поведінкові чинники [1]. Особливе занепокоєння викликає негативна тенденція погіршення стану здоров'я дитячого населення. За даними науковців 70% дітей 6-7-річного віку мають функціональні порушення, 30% дітей – хронічні захворювання [1]. На початок навчання у школі реєструється 30% дітей з хворобами опорно-рухового апарату і системи органів дихання, 10% - з хворобами ока і придаткового апарату, ендокринної та серцево - судинної систем [2]. На жаль за період навчання стан здоров'я учнів погіршується: до 60% збільшується частка дітей з хронічними захворюваннями, а питома вага групи дітей з низьким рівнем функціонально-резервних можливостей організму збільшується з 33% у молодшому до 58% у старшому шкільному віці [2].

Нова державна політика у галузі охорони здоров'я ґрунтується на фундаментальних принципах, серед яких пріоритетна

орієнтованість на результат діяльності. Тому для оцінки результативності профілактичних програм, зокрема у галузі громадського здоров'я, та своєчасного прийняття рішень під час комплексних медичних оглядів виникає необхідність використовувати інформативний, доступний для широкого використання, діагностичний інструментарій для оцінки донозологічних станів [3].

Відомо, що стан здоров'я характеризується рядом показників, що визначають можливість нормальної життєдіяльності. Одним з практичних завдань є кількісна оцінка здоров'я, що формалізовано враховує вплив на організм людини чинників різного походження. Серед вищезгаданих показників соматичний тип, як інтегральний критерій, характеризує рівень і гармонійність фізичного розвитку (ФР) індивідууму та дитячої популяції у цілому.

На сьогодні встановлено, що донозологічна діагностика включає ряд показників: оцінку функціонального стану, резервів адаптації та ступеня напруги регуляторних систем організму (Баєвський Р.М, Берсенєва А.П., 1997; Апанасенко Г.Л., 2004; Квашніна Л. В., 2009); конституційно-типологічні особливості, що характеризують довготривалі функціональні резерви (Дорохов Р. Н. з співавт., Льовушкін С. П., 2004); скринінг-оцінку стану соматичного і психофізіологічного рівня здоров'я, факторів ризику хронічних неінфекційних захворювань (Кучма Р.В., 2004 – 2014, Полька Н. С., Сергета І. В., 2009-2015).

У цьому контексті особливий інтерес викликає визначення зв'язку між конституційно-типологічними ознаками і функціонально-резервними можливостями організму, що може бути використано для донозологічної діагностики відхилень у стані здоров'я.

Мета наукового дослідження - визначити конституційно-типологічні особливості функціонально-резервних можливостей організму підлітків 15 – 17 років.

Організація та методи дослідження. У дослідженні використано дані комплексних медичних оглядів 2 276 школярів у віці від 15 до 17 років закладів загальної середньої освіти м. Суми (серед них 1 180 – дівчат і 1 096 хлопців), що були здійснені у період до впровадження протиепідемічних заходів з приводу Covid-19. Використано дані ФР дітей та функціональних показників серцево-судинної системи: систолічний артеріальний тиск (САТ), діастолічний артеріальний тиск (ДАТ) та частота серцевих скорочень (ЧСС). Розраховували індекс Кердо (ІК), за загальновідомою формулою для оцінки балансу симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи (ВНС). Для визначення типу конституції використовували розрахунковий спосіб оцінки Антомонова - Калиниченко за допомогою формули:

$$ІТК = \frac{(ДТ - МТ) \times (ДТ - ОГК)}{ДТ},$$

де ІТК – індекс типу конституції; ДТ – довжина тіла, см; МТ – маса тіла, кг; ОГК – окружність грудної клітки, см.

Запропонований спосіб передбачає використання тільки антропометричних характеристик, не потребує спеціальної підготовки персоналу і забезпечує оперативну оцінку типу конституції дітей [4].

Межі значень ІТК для окремих соматотипів визначали спираючись на закон нормального розподілу показників, тому для середніх значень, що характеризують нормостенічний тип конституції, обрано діапазон $\pm\sigma$. Середнє значення ІТК становить $55,27 \pm 7,33$ у.о., що дозволило визначити межі значень ІТК для нормостенічного типу конституції: від 47,94 до 62,60 у.о., для астеничного типу: більше 62,61 у.о., для гіперстенічного: менше 47,93 у.о.

Результати дослідження. Установлено, що серед підлітків переважали особи з гармонійним ФР ($65,51 \pm 0,99\%$), $12,65 \pm 0,69\%$ оглянутих віднесені до групи школярів із дисгармонійним ФР з недостатньою МТ та $21,84 \pm 0,86\%$ - із надлишковою МТ. Статевих вірогідних відмінностей за ознакою гармонійності ФР не встановлено.

Середні популяційні значення досліджуваних антропометричних та функціональних показників були у межах норми. Встановлено, що закономірно більшими були ДТ, МТ та ОГК у хлопців ($179,23 \pm 0,23$ см, $62,68 \pm 0,30$ кг та $84,61 \pm 0,23$ см) порівняно з дівчатами ($164,32 \pm 0,17$ см, $55,65 \pm 0,23$ кг та $82,23 \pm 0,99$ см відповідно) ($p < 0,01$). Ймовірно, більшими значеннями показників ДТ та ОГК можна пояснити перевагу величини життєвої ємності легень (ЖЄЛ) у юнаків ($2\,977,03 \pm 47,21$ мл) порівняно із дівчатами ($2\,225,96 \pm 37,61$ мл), ($p < 0,01$).

У дівчат спостерігалася тенденція до гіпотонії з показниками САТ – $112,96 \pm 0,62$ мм рт. ст., ДАТ – $71,81 \pm 0,51$ мм рт. ст. на противагу аналогічним показникам у групі хлопців: САТ – $120,29 \pm 0,68$ мм рт. ст., ДАТ – $74,75 \pm 0,54$ мм рт. ст. Крім того, за у групі дівчат визначалася вірогідна схильність до симпатикотонії за ІК ($7,34 \pm 1,0$ у.о.) порівняно із хлопцями ($3,99 \pm 1,03$ у.о.) ($p < 0,05$). На наступному етапі було виконано диференціювання підлітків за провідним показником дослідження – типом конституції. Встановлено, по-перше, серед підлітків переважає нормостенічний тип конституції ($62,66 \pm 0,97\%$), питома вага осіб у групах астеничного і гіперстенічного типів була вірогідно меншою ($16,90 \pm 0,78\%$ і $14,44 \pm 0,74\%$ відповідно) ($p < 0,01$); по-друге, на величину ІТК не впливає стать ($r = -0,0195$; $p > 0,05$) при збереженні вікової залежності

($r=0,1527$; $p<0,05$). Чутливість і специфічність ІТК для нормостенічного типу конституції становили відповідно 76,43% і 51,45%, астенічного – 41,86% і 88,25%, гіперстенічного – 65,38% і 92,00% відповідних візуальних оцінок конституційних типів за М. В. Черноруцьким.

Закономірно найбільші показники ДТ виявлені серед юнаків і дівчат астенічного типу ($174,33 \pm 174,33 \pm 0,47$ см), МТ та ОГК переважали у осіб гіперстенічного типу ($70,13 \pm 0,82$ кг та $92,50 \pm 0,42$ відповідно) ($p<0,01$).

Диференційований аналіз дозволив установити тенденцію до перевищення показника САТ у представників гіперстенічного типу ($119,18 \pm 1,74$ мм рт. ст.) над аналогічними показниками у представників нормостенічного ($116,32 \pm 0,61$ мм рт. ст.) та астенічного ($116,70 \pm 1,03$ мм рт. ст.) типів ($p>0,05$). Величина показника ДАТ реєструвалася із мінімальним коливаннями в усіх групах підлітків.

Тенденція до перевищення ЧСС у групі дітей гіперстенічного соматотипу ($78,75 \pm 0,47$ уд/хв.) вплинула на зміщення вегетативного балансу у бік симпатикотонії ($6,19 \pm 0,91$ у.о.), порівняно із групами підлітків астенічного ($5,44 \pm 2,16$ у.о.) і нормостенічного ($2,98 \pm 1,71$ у.о., $p<0,05$) типів.

Встановлені особливості функціональних показників свідчать про перенапруження механізмів адаптації, що є ознакою дисфункції вегетативної нервової системи і можуть бути причиною і фактором ризику ряду соматичних захворювань.

Функціональний резерв системи кровообігу традиційно визначається шляхом використання функціональних проб з фізичним навантаженням. Вважається, що чим вище функціональний резерв, тим менше необхідно прикласти зусиль для адаптації організму до умов навколишнього середовища і фізичного навантаження [5]. Середні значення функціонально-резервних можливостей (ФРМ) організму виявлено у $53,44 \pm 1,51\%$ оглянутих юнаків і $51,46 \pm 1,45\%$ дівчат. У групі юнаків гіперстенічного типу конституції відсутні особи з високим рівнем ФРМ, на противагу підліткам астенічного та нормостенічного типів, серед яких високий рівень ФРМ визначався у $6,90 \pm 0,76\%$ та $5,39 \pm 0,68\%$ випадків. Низький та нижче середнього рівні найчастіше зустрічалися у групі юнаків астенічного типу ($20,69 \pm 1,22\%$) та гіперстенічного ($18,19 \pm 1,16\%$) типів. Серед дівчат гіперстенічного типу конституції реєструвався високий рівень ФРМ у $9,38 \pm 0,85\%$ випадків із меншою частотою високого рівня ФРМ у групі дівчат астенічного ($4,76 \pm 0,61\%$) та нормостенічного ($5,45 \pm 0,66\%$) соматотипу. Низький та нижче середнього рівні ФРМ зустрічалися у $23,81 \pm 1,23\%$ дівчат гіперстенічного соматотипу.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що серед підлітків 15 – 17 років виокремлюються два чинники ризику неінфекційних хвороб (серцево-судинної та нервової систем): по-перше, дисгармонійний ФР із надмірною масою тіла у осіб гіперстенічного типу конституції, по-друге, симпатикотонія, як зміщення балансу тонуусу ВНС, та значна кількість осіб із низьким та нижче середнього рівнями функціонально-резервних можливостей організму у підлітків гіперстенічного типу конституції.

Література:

- 1.Калиниченко І.О. Здоровий спосіб життя молоді як основа демографічного благополуччя / І.О. Калиниченко // Молодий вчений. – 2018. – № 11 (63). – С. 43 – 47.
2. Калиниченко І. О. (60%), Колесник А. С. (40%) Особливості функціонального стану серцево-судинної системи у дітей 5-6 років під час когнітивного навантаження. Вісник Черкаського університету. Серія Біологічні науки. Черкаси, 2021. Випуск №1. С. 46-53.
- 3.Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. М. : Медицина, 1991. 272 с.
4. Патент на корисну модель № 46269 Україна, МПК А61В 5/107 Спосіб оцінки типу конституції у дітей / Л. В. Квашніна, І. О. Калиниченко, Н. С. Полька, М. Ю. Антомонов; заявник і власник ДУ „Інститут педіатрії, акушерства і гінекології АМН України“ - У 2009 07443; заявл. 16.07.2009; опубл. 10.12.2009, Бюл. № 23.
5. Квашніна Л. В., Полька Н. С., Калиниченко І. О., Маковкіна Ю. А. Оцінка адаптаційних і функціонально-резервних можливостей організму дітей шкільного віку: Методичні рекомендації. Київ, 2010. 15с.

МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ

Колесник А. С., Кравченко І. Ю.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

З аналізу літературних джерел попередніх досліджень було встановлено, що високий рівень технічного прогресу, введення в систему шкільної освіти нових технологій і форм навчання, сприяє неухильному розширенню і ускладненню навчальних програм, як в загальноосвітніх установах, так і в установах гімназійного типу. Інтенсифікація навчального процесу несприятливо позначається на стані здоров'я дітей, що в свою чергу перешкоджає досягненню високих результатів у навчанні [6, 8].

Одним з показників здоров'я дітей є здатність швидкого пристосування організму до мінливих соціально-психологічних умов за рахунок адаптаційних можливостей організму [2].

Серед причин вегетативних розладів має значення як психоемоційне, так і фізичне перенапруження. Для дитини таким провокуючим фактором може стати початок навчання у школі. Адаптація до умов зовнішнього середовища відбувається шляхом дії фізіологічних пристосувальних механізмів зі збереженням відносної сталості обміну речовин або перебудови метаболічних процесів під змінні умови.

Початок навчання у школі впливає на спосіб життя дитини та потребує особливого відношення до його фізичного та психічного здоров'я. Слід зауважити, що засвоєння навчальної діяльності дітьми, які приступили до систематичного навчання пов'язане з адаптативними змінами їхнього організму, які відображаються у показниках розумової дієздатності та здоров'ї [4].

Серед значної кількості методів дослідження вегетативної нервової системи (ВНС) привертає увагу математичний аналіз серцевого ритму (СР), що дає можливість кількісної оцінки змін вегетативного гомеостазу за математично-статистичними показниками СР, що в свою чергу дозволяє характеризувати зміни рівня здоров'я при відсутності змін основних фізіологічних показників [1, 3].

На сьогодні існує безліч методів діагностики серцево-судинних захворювань, серед яких значну частину займають методи з використанням комп'ютерів. Одним з цих методів є оцінка варіабельності серцевого ритму (ВСР), який можна назвати перспективним напрямком в останні десятиліття. За допомогою математичного аналізу СР можна, зокрема, оцінити регуляцію серцевої діяльності, в тому числі виявити переваги центральних або автономних механізмів регуляції, превалювання впливів симпатичної або парасимпатичної активності ВНС і багато іншого.

На думку S. Akselrod, частотні характеристики ВСР відображають рівень і характер метаболічних процесів і особливості їх нейровегетативної регуляції [9].

Особливої уваги заслуговує період «гострої» адаптації до школи, який характеризується вираженим погіршенням ФС ЦНС, напругою симпатоадреналової і серцево-судинної систем, зниженням працездатності та ефективності навчальної діяльності [5].

Високе функціональне напруження, яке відчувається в цей період, і пов'язана з ним перевтома, можуть вплинути на порушення фізичного і психічного здоров'я дітей. У зв'язку з цим виникає необхідність профілактики та корекції несприятливих змін ФС, зниження психофізіологічної ціни адаптації першокласників до процесу навчання. Одним з ефективних засобів оптимізації ФС дітей є адекватно дозовані фізичні навантаження. Разом з тим залишається не цілком осмисленим вплив фізичних навантажень на психофізіологічний статус дитини в початковий період адаптації до освітнього середовища.

Отже, навчання дітей можливе за обов'язковим медико-педагогічним відбором, який повинен включати визначення функціонального стану серцево-судинної системи за методом Р. М. Баєвського, визначення "шкільної зрілості", рівня фізичного розвитку та інше [7].

Література:

1. Агаджанян Н. А., Баевский Р. М., Берсенева А. П. Учение о здоровье и проблемы адаптации. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2000. 204 с.
2. Баевский Р. М. Проблема оценки и прогнозирования функционального организма и ее развитие в космической медицине // Успехи физиологических наук 2006. №37. С 42-57.
3. Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. М.: Медицина, 1979. 295 с.
4. Безруких М. М. Трудности в начальной школе: Причины, диагностика, комплексная помощь / М.М. Безруких. Тула: ООО Изд.»Родничок», 2004.
5. Безруких М. М., Сонькин В. Д., Фарбер М. Возрастная физиология (Физиология развития) / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 416 с.
6. Берсенева И. А. Возрастные особенности вегетативной регуляции сердечного ритма при ортостатической пробе у школьников // Компьютерная электрокардиография на рубеже столетий. М., 1999. С. 145–147.
7. Колесник А. С. Вплив навчального навантаження на функціональний стан серцево-судинної системи дітей. Молодий вчений. 2020. № 2(78). С. 227 – 231.
8. Псеунок А. А. Адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы детей, обучающихся по новым образовательным программам // Педиатрия. 2005. № 6. С. 77–79.
9. Akselrod S. Components of heart rate variability. Basiss tudies. Heart Rate Variability. New York, 1995.P.147 – 163.

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ДОВІЛЬНОЇ ОПЕРАТИВНОЇ ПАМ'ЯТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Колесник А. С., Хуторянець Р.В.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Специфічним психофізіологічним феноменом є увага, яка впливає на перебіг таких процесів, як сприйняття, уява, мислення, запам'ятовування та може розглядатися як процес, стан і властивість особистості. У свою чергу запам'ятовування, збереження та довільне відтворення інформації належать до основних функцій пам'яті [7].

Л. С. Виготський, А. Н. Леонтьєв, Л. В. Занков, С. С. Корсаков, Е. Д. Хомська, Г. С. Костюк та інші науковці вивчали характеристики уваги у різних сферах науки, а саме: психології, психіатрії,

патопсихологічних, клінічних, психофізіологічних, нейропсихологічних дослідженнях [3, 4, 5, 10, 11].

Е. Д. Хомська зауважувала на тому, що увагу не можна розглядати у якості самостійного процесу, оскільки увага забезпечує лише динамічний перебіг різних психічних процесів. З фізіологічної точки зору увага має відношення до збільшення збудженості та реактивності нервових структур мозку [11].

М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб та співавтори встановили, що психофізіологічні якості людини, у тому числі і увага, тісно пов'язані із індивідуально-типологічними властивостями нервової системи та є результатами складної інтегративної діяльності мозку. Тому від рівня працездатності нервової системи залежить повнота та якість сприймання дійсності, розподіл ресурсів системи переробки інформації і забезпечується ефективність будь-якої діяльності. Отже, увага є динамічною характеристикою будь-якої психічної діяльності [8].

Враховуючи те, що увага тісно пов'язана з іншими когнітивними характеристиками людини та згідно з поглядами науковців [2, 9, 10], які виділяють види пам'яті і об'єднують їх за відповідними ознаками, актуальним залишається вивчення особливостей уваги дітей із ведучим слуховим або зоровим аналізатором [1, 2].

Спостереження здійснювалося за 46 дітьми 5-6 років підготовчих груп дошкільного закладу освіти міста Суми (24 дівчинки і 22 хлопчики). Для оцінки функції уваги була використана загальноприйнята психодіагностична методика «Коректурна проба» Б. Бурдона – Я. Анфімова у модифікації. Оцінка слухової пам'яті проводилась за методикою «Запам'ятовування 10 слів» (А. Р. Лурія, 1973). Визначення об'єму зорового довільного запам'ятовування виконано за методикою Шипициной Л. М. [1].

Показники слухової довільної пам'яті та зорової довільної пам'яті розподілялися за рівнями (низький, середній, високий) для більш зручного аналізу.

Кількісні показники зорової довільної пам'яті суттєво не відрізнялися у групах дівчаток та хлопчиків ($4,85 \pm 1,03$ у. о. та $4,40 \pm 0,94$ у. о., відповідно, $t=0,24$; $p>0,05$) та між дітьми шести та п'яти років ($4,57 \pm 0,97$ у. о. та $4,74 \pm 1,01$ у. о. відповідно, $t=0,12$; $p>0,05$).

Встановлено, що $29,79 \pm 5,43\%$ дітей мали високий рівень слухової пам'яті і $25,49 \pm 4,78\%$ дітей – зорової ($t=0,59$; $p>0,05$). При цьому серед дітей п'яти років високий рівень слухової та зорової пам'яті встановлено у $21,05 \pm 4,07\%$ та $31,58 \pm 5,68\%$ випадках відповідно ($t=1,51$; $p>0,05$). З віком у дітей реєструється підвищення значимості слухової пам'яті, а саме: у дітей шести років високий рівень слухової пам'яті зустрічається вже у $35,71 \pm 6,55\%$ випадках, а зорової – у $21,88 \pm 4,20\%$ обстежених ($t=1,78$; $p>0,05$).

Статеві відмінності не мали вірогідного характеру, проте високий рівень зорової пам'яті визначено у $33,33 \pm 5,91\%$ дівчаток і $20,0 \pm 3,89\%$ хлопчиків, а високий рівень слухової пам'яті, навпаки, зустрічався частіше у хлопчиків ($32,2 \pm 5,73\%$), ніж у дівчаток ($25,0 \pm 4,71\%$), ($p > 0,05$).

Високий рівень концентрації уваги у дітей 5 років співпадає тільки із середнім рівнем слухової пам'яті (100%) і повністю співпадає із високим рівнем зорової пам'яті (100%). Серед дітей шестирічного віку висока концентрація уваги забезпечується у 60% випадків високим рівнем слухової пам'яті і 66,67% випадків середнього рівня зорової пам'яті (відсутні особи із високим рівнем зорової пам'яті і виявлено серед вказаної групи 33,3% осіб із низьким рівнем зорової пам'яті).

Установлено, що у групах п'яти та шестирічних дітей з високим рівнем точності виконання роботи були особи тільки із середнім рівнем слухової пам'яті (відсутні діти із високим рівнем слухової пам'яті). Проте високу точність виконання завдання у групі дітей 5 років забезпечували 75,0% осіб із високим рівнем зорової пам'яті, аналогічну групу шестирічних – повністю складали діти із середнім рівнем зорової пам'яті (відсутні діти із високим рівнем зорової пам'яті).

Таким чином дошкільний вік та молодший шкільний вік характеризується оптимальними умовами для розвитку та закріплення довільних форм діяльності, у тому числі і довільної короткочасної пам'яті, яка пов'язана з удосконаленням мозкових механізмів зорового та слухового сприйняття та переробці інформації (розвитком третинних зон кори великого мозку), регуляторних систем (лобних відділів), міждольової взаємодії [6].

Література:

1. Артемьева В. Диагностика и коррекция развития младшего школьника. Казань: Отечество, 2013. 157с.
2. Бадалян Л. О. Невропатология: учебник / Л. О. Бадалян М.: Академия, 2003. 384 с.
3. Выготский Л. С. Психология / Л. С. Выготский. М.: ЗКСМО Пресс, 2000. 1008 с.
4. Занков Л. В. Память школьника её психология и педагогика : [пособие для учителей] / Л. В. Занков. М.: Учпедгиз, 1944. 128 с
5. Леонтьев А. Н. Лекции по общей психологии / А. Н. Леонтьев. М.: Смысл; Академия, 2007. 511 с
6. Калиниченко І.О., Колесник А.С. Оцінка показників уваги у дітей дошкільного віку з різним рівнем довільної оперативної пам'яті. Вісник Одеського національного університету. Одеса, 2020. Т. 25. С. 163-172
7. Комарова Т. К. Психология внимания: Учебн.-метод. пособие / Т. К. Комарова. Гродно: ГрГУ, 2002. 124 с.
8. Коробейников Г. В. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті: Монографія / Г. В. Коробейников, Є. Н. Приступа, Л.Г. Коробейнікова, Ю. А. Бріскін. Л.: ЛДУФК, 2013. 312 с.
9. Тихомирова Т. Н., Ковас Ю. В. Взаимосвязь когнитивных характеристик учащихся и успешности решения математических заданий (на примере

- старшого шкільного віку) // Психологический журнал. 2013. Т. 34, № 1. С. 63–73.
10. Трошин О. В., Жулина Е. В. Логопсихология: Учебное пособие. М.: ТЦ Сфера, 2005. 256 с.
11. Хомская Е. Д. Нейропсихология: 4-е изд / Е. Д. Хомская. СПб.: Питер, 2005. 496 с.

ГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Парченко К. М.

Стецьківська загальноосвітня школа I-III ступенів Сумської міської ради
с. Стецьківка, Україна

Вступ. Структурований поділ часу, що включає в себе чергування різноманітних видів діяльності та перепочинку при якому враховані індивідуальні особливості, вік й стан здоров'я в літературі прийнято називати *режимом дня*.

Правильно побудований режим надає учням необхідної працездатності протягом дня, нівелює втомлюваність та є одним із елементів охорони здоров'я. Ключовою ознакою раціонально побудованого режиму дня є умовно-рефлекторна поведінка, котра з часом стає постійною й забезпечує в майбутньому правильну життєдіяльність організму, полегшуючи навантаження.

В процесі дорослішання школяра режим дня змінюється, адже в нього з'являються новий ритм життя та інтереси, тому вчені зазначають, що він носить діалектичний характер. Для правильної побудови режиму дня необхідно передусім враховувати життєві біоритми молодого організму. Як правило, в школярів, котрі не мають проблем зі здоров'ям збудливість в корі головного мозку досягає піку між дев'ятою годиною ранку й дванадцятою та шістнадцятою й вісімнадцятою. Зазвичай, перший підйом характеризується, як триваліший та потужніший, ніж другий. [3, с. 31]

Мета дослідження – проаналізувати гігієнічні аспекти організації освітнього процесу в закладах освіти.

Методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, синтез, узагальнення та пояснення).

Результати дослідження. Одним із ключових факторів, що впливає на побудову раціонального режиму дня учня є здійснення виваженого навчального процесу, що окрім надання теоретичних знань також направлений на виховання в дитини навичок охорони здоров'я. Такий збалансований учбово-виховний процес покликаний сформувати різнобічно розвинуту та корисну особистість в суспільстві.

Вчені зазначають, що продуктивне навчання потребує постійного збудження у волокнах кори головного мозку школяра. На заваді цьому може стати недостатній розвиток клітин ЦНС, в'ялість процесів гальмування при постійному збудженні, що особливо характерно для молодшої групи школярів.

Відповідні фізичні процеси потребують індивідуальної побудови, а в майбутньому за наявності коригування розумової діяльності. При невідповідності навантаження на можливості мозку дитини можуть виникати негативні тенденції, котрі безпосередньо впливатимуть на її здоров'я. Здійснення освітньої роботи не можливе при збереженні на тривалий час відповідної нерухомої пози, котра звичайно впливає на опорно-руховий апарат дитини. Щоб унормувати динамічні й статистичні елементи навчальної діяльності, в школах запроваджується проведення уроків фізкультури, а також надається увага окремим видам активності, котрі можна проводити, як під час уроку, так і на перерві (гімнастичні вправи перед першим уроком, фізкультурні паузи та хвилини під час занять). [1, с. 66]

Стомлюваність під час навчання є біологічним процесом, що притаманний всім без виключення людям. Як і більшість процесів в нашому організмі, він потрібен для того, щоб захистити людину від перевтоми й запустити рекреаційні можливості організму для відновлення його природніх можливостей. Найкращим показником, що вказує на перевтому є продуктивність, котру прийнято вимірювати і різниці між збільшенням кількістю помилок чи терміну за який робота була виконана. Про перевтому також свідчать: зниження самопочуття, проблеми з диханням й серцебиття, зниження уваги.

Перевтома може проявлятися в різний проміжок часу в залежності від умов, що оточують учня.

До факторів, що пришвидшують появу перевтоми належить диспропорція між розумовими й фізичними можливостями учня й наданим навантаженням, відсутність відпочинку, не урегульованість режиму навчання та порушення санітарних й гігієнічних вимог в закладі освіти.

До останньої зокрема належить відповідна організація уроку, правильно складений розклад занять та шкільний розпорядок [2, с. 42].

Висновки. Правильна організація учбових занять сприяє збереженню здоров'я, працездатності учня. Разом з тим, стан сучасної освіти виявляє негативні тенденції для здоров'я учнів, оскільки збільшуються і "омолоджуються" окремі форми патології від початку до кінця шкільного етапу освіти (дефекти постави, короткозорість, захворювання верхніх дихальних шляхів, серцево-судинної системи, патологія хребта і ін.).

В їх попередженні важлива роль повинна відводитися дотриманню вікового гігієнічного регламенту в правильному підборі

меблів, приміщень, в достатньому освітленні робочого місця, в оптимальних умовах мікроклімату житлових і учбових приміщень, в харчуванні, загартовуванні і інших заходах. Велику роль грають взаємостосунки в сім'ї, в учбовому колективі з однолітками і педагогами. Дуже важливий оптимальний ритм роботи і відпочинку, у тому числі активного відпочинку. Фізіологічна схема зміни працездатності включає період включення, оптимальної працездатності і її зниження. Потім повинен слідувати період відпочинку з фазою відновлення функцій і їх зміцнення. Всі ці фази по тривалості і ступеню вираженості дуже різняться у школяра різного віку і повинні визначатися індивідуальними особливостями.

Створення сприятливих для здоров'я умов праці, навчання, побуту та відпочинку регламентується статтею 28 Законодавства України про охорону здоров'я, де вказано, що з метою забезпечення сприятливих для здоров'я умов праці, навчання, побуту та відпочинку, високого рівня працездатності, профілактики травматизму і професійних захворювань, отруєнь та відвернення іншої можливості шкоди для здоров'я встановлюються єдині санітарно - гігієнічні вимоги до організації виробничих та інших процесів, пов'язаних з діяльністю людей.

Власники і керівники підприємств установ і організацій зобов'язані забезпечити в їх діяльності виконання правил техніки безпеки, виробничої санітарії та інших вимог щодо охорони праці, передбачених законодавством про працю, не допускати шкідливого впливу на здоров'я людей та навколишнє середовище.

Література

1. Гігієна дітей та підлітків : підручник / за ред. чл.-кор. АПН України, д.м.н., проф. В. І. Берзіня. – К.: Видавничий дім "Асканія", 2008. – 303 с.
2. Гігієна дітей та підлітків: посібник для студентів ВНЗ III-IV рівнів акредитації / за ред. М.М. Надворного . Одеса: Прес-кур'єр, 2014. 263 с.
3. Гігієна з основами екології: Навчально-методичний посібник для мед. ВНЗ I-III р.а. Схвалено МОЗ / Довженко Л.В., Лінькова І.К. – К., 2017. – 49 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Шкільна гігієна та особливості гігієнічного виховання дітей і підлітків в спеціалізованих закладах» / П.М. Полушкін Донецьк: ДНУ, 2014. 176 с.
5. Загальна гігієна: посібник до практичних занять / За ред. І.І. Даценко. - Львів: Світ, 2001. - 471 с

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ НАВЧАЛЬНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ

Подрігало Л.В.^{1,2}, Подрігало О.О.¹, Галашко М.І.³, Сікора В.В.³

¹ - Харківська державна академія фізичної культури, ² - Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, ³ - Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасний період розвитку суспільства характеризується розробкою нових досконалих комп'ютерних технологій, які проникають у всі сфери людської діяльності, забезпечують розповсюдження інформаційних потоків в суспільстві, утворюючи глобальний інформаційний простір [1].

Стрімкий розвиток мережевих інформаційних технологій, окрім помітного зниження тимчасових і просторових бар'єрів в розповсюдженні інформації, відкриває нові перспективи у сфері освіти. На сьогоднішній день має місце тенденція злиття освітніх і інформаційних технологій, і формування на цій основі принципово нових інтегрованих технологій навчання [4,6].

Безсумнівні переваги сучасних технологій, котрі відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають зовсім нові можливості для творчості, набуття та закріплення професійних навичок, дозволяють реалізувати принципово нові форми і методи навчання із застосуванням засобів евристичного і кількісного моделювання явищ і процесів. Застосування нових форм і методів навчання підвищує ефективність практичних та лабораторних занять, об'єктивність контролю знань учнів, сприяють збільшенню успішності [3,5].

Мета дослідження - дослідити особливості функціонального стану школярів при використанні різних електронних навчальних засобів подання інформації.

Матеріали і методи дослідження. В дослідженні приймали участь 52 школяри віком 9-10 років, які відносилися до 1-2 груп здоров'я та не мали порушень зорової системи. Батьки учасників надали письмову інформовану згоду на участь у дослідженні. Учасники були розподілені на 3 групи залежно від використання навчальних електронних засобів (НЕЗ). У 1 групі (17 осіб) на уроках застосовувався монітор, у 2 (15 осіб) – проектор, 3 група (20 осіб) була контрольна із традиційним засобом подання інформації. Були використані метод санітарного опису для оцінки планування навчальних приміщень, метод хронометражу – для визначення питомої ваги часу використання електронних навчальних засобів, визначення КЧЗМ в динаміці уроку – для оцінки функціонального стану зорової системи. Статистична обробка отриманих результатів

проведена з використанням електронних таблиць Excel і вбудованих програм. Були розраховані показники описової статистики: середня величина, помилка середньої величини. Відмінність між групами оцінювали за допомогою непараметричного критерію знаків.

Результати дослідження. Аналіз візуальних умов навчання показав, що при застосуванні НЕЗ вони відповідають гігієнічним нормативам. Так, відстань робочих місць від проектора коливалася в межах 1,88-3,40 м, що є припустимим, виходячи з технічних характеристик пристрою (відстань до екрану має становити 0,87-10,35 м). Віддаленість від монітора становила 3,30-5,30 м, відстань до шкільної дошки у контрольному класі: 3,30-7,40 м. Дані параметри зумовлюють кут розгляду, що становить у 1 групі 52-54⁰ для перших столів бічних рядів та 74 -78⁰ для перших у центральному ряду. У 2 групі цей параметр становив 50-54⁰ для бічних столів та 74-80⁰ для центрального, у контролі - 50-52⁰ та 72-76⁰. Таким чином, визначені показники у всіх класах відповідають гігієнічним вимогам, що дозволяє говорити про оптимальні умови для зорового сприйняття інформації.

Згідно з даними хронометражу уроків, протягом тижня використання монітора склало в середньому 11 хвилин за урок, проектора – 10 хв за урок, тобто 25-27,5% його тривалості. У контрольній групі тривалість використання дошки становила 17 хвилин за урок (37,7% загального часу), що значно вище, ніж у 1-2 групах. З 25-26 уроків на тиждень застосування НЕЗ здійснюється на 2-3, тобто близько 10% від загального обсягу навчальної діяльності. У всіх групах не використовувалися заходи щодо зорової та психологічної релаксації.

Результати визначення КЧЗМ в динаміці навчальних занять наведені в таблиці 1. Як показують наведені результати, і вихідні величини КЧЗМ, і показники після занять істотно нижче нормативних. Відомо, що значення КЧЗМ здорової людини лежить в діапазоні 45 - 65 Гц, зменшення даного параметра свідчить про виражене стомлення зорового аналізатора, зниження фізіологічних функцій організму, про стан стресу [2]. Таким чином, вже вихідні величини КЧЗМ підтверджують наявність напруги ЦНС за рахунок високого інформаційного навантаження «шкільного стресу» тощо.

Таблиця 1

Параметри КЧЗМ школярів у динаміці навчальних занять (Гц)

	1 група	2 група	3 група
До уроку	32,35± 3,47	32,67± 3,18	35,20± 2,68
Після уроку	28,18± 2,81	27,27 ±2,27*	33,25± 2,04

*Примітка: * - тенденція до достовірного відмінності з контролем (p<0,1).*

Нам не вдалося встановити істотних відмінностей середніх величин, що, на наш погляд, пов'язане з анормальним характером

розподілу ознак у сукупності. Визначено наявність тенденції до зниження рівня КЧЗМ після уроку у 2 групі порівняно з контролем ($t=1,96$; $p<0,1$), що може бути оцінено як доказ більшої візуальної агресії монітора порівняно з традиційним способом надання інформації.

При аналізі структури досліджених колективів встановлено, що у всіх групах переважали діти з вихідними низькими значеннями КЧЗМ, так в 1 групі їх питома вага склала $(58,82 \pm 11,94)\%$, у 2 групі - $(66,67 \pm 12,77)\%$, у контролі - $(70,00 \pm 10,25)\%$. Це є ще одним доказом високого рівня зорового стомлення, пов'язаного з особливостями організації навчання, про що говорилося раніше, і вимагає обов'язкового проведення профілактичних заходів.

Навчальне навантаження сприяло збільшенню наявної ситуації, причому інтенсивність впливу залежала від способу подання інформації. Так, після уроку в досвідчених групах встановлено збільшення питомої ваги дітей з низькими параметрами КЧЗМ, в 1 групі - $(76,47 \pm 10,29)\%$, а в 2 групі абсолютно всі діти мали показники нижче нормативних. У контролі зміни питомої ваги дітей з низькими значеннями КЧЗМ не сталося. Таким чином, отримані дані підтверджують, що використання мультимедійних технологій для навчання впливає на зорову працездатність учнів. Проявом цього впливу є збільшення питомої ваги дітей зі значеннями КЧЗМ нижче нормативних у досвідчених групах, на відміну від контрольної, де цей показник не змінився. Отримані результати ще раз доводять, що застосування для навчання монітора обумовлює велику візуальну агресію як у порівнянні з проектором, так і порівняно з традиційним способом надання інформації.

Як зазначалося раніше, аномальний характер розподілу ознак в сукупності не дозволив визначити наявність достовірних відмінностей в динаміці КЧЗМ між групами за допомогою критерію Стюдента. Тому з цією метою був використаний один з непараметричних показників - критерій знаків. Його застосування підтвердило відсутність достовірних відмінностей у контрольній групі ($p>0,05$), що може бути витлумачено як мінімальне збільшення зорового стомлення у разі традиційного способу подання інформації. Що стосується досвідчених груп, то за загальною кількістю школярів підтверджено достовірне погіршення ($p<0,05$), при чому воно доведено і для групи, яка використовувала монітор ($p<0,05$). Таким чином, використання непараметричних критеріїв доводить, що НЕЗ мають більш виражену візуальну агресію порівняно з традиційними методами надання інформації при навчанні, при чому найбільш несприятливий вплив робить використання монітора.

Висновки. Проведене дослідження зорової працездатності школярів і аналіз її динаміки протягом занять дозволили встановити наявність негативного впливу НЕЗ в порівнянні з традиційними

способами надання інформації. На тлі вихідного зорового стомлення, викликаного навчальними перевантаженнями, стресом та іншими факторами, НЕЗ мають виражений тиск на організм, що повинно бути витлумачено як доказ формування донозологических станів. Незважаючи на невисоку питому вагу використання НЕЗ за даними хронометража, негативний вплив є суттєвим, і вимагає обов'язкове проведення оздоровчих та регламентувальних заходів у системі профілактики порушень здоров'я школярів в умовах загальноосвітнього навчального закладу. Використаний метод визначення КЧЗМ, враховуючи його переваги та гідності, може бути рекомендований як скринінг оцінки зорової працездатності учнів.

Література:

1. Аполіт А.В. Освітні ресурси мережі Internet /Аполіт А.В. //Сучасні проблеми науки та освіти. - Ч.1. – Харків, 2001.- С.176-177.
2. Голубцов К. В., Трунов В. Г. Критическая частота слияния мельканий в психофизиологических исследованиях и диагностике патологии зрительной системы человека. М.: Наука, 2003. – 168 с.
3. Інновації в освіті – основа модернізації галузі в сучасних умовах // Режим доступу: <http://innovosvita.com.ua/index.php/ru/results/catalog/24>
4. Крахина Е. В. Интернет-технологии в учебном процессе // Наука и образование. - Москва - 2003 // Режим доступа: <http://articles.excelion.ru/science/info/13490427.html>
5. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М. : Издательский центр «Академия». - 2005. – 272 с.
6. Хомоненко А.Д., Артамонов Б.Н. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие // КОРОНА принт. – 2003. – С. 448.

ЩОДО МОНІТОРИНГУ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Скиба О.О.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

Перша і друга оперативні функції громадського здоров'я із числа десяти основних, переважно відображають аналітичну інформацію з питань громадського здоров'я, яка може бути використана для оцінки його потенціалу, а саме профілактики хвороб, зміцнення та захисту здоров'я. Зокрема це епідагляд та оцінювання стану здоров'я і благополуччя населення; та моніторинг і реагування на небезпеки для здоров'я та надзвичайні ситуації у сфері охорони здоров'я [1].

У міжнародній практиці застосовується такий методичний підхід до оцінки здоров'я населення як визначення «тягаря хвороб» (burden of disease) – втрачених років здорового життя, які вимірюються показником DALY – роки життя, скориговані за

непрацездатністю (disability-adjusted life years). Цей показник розраховується як сума показників кількості років життя, втрачених через передчасну смерть від хвороби (YLL – years of life lost) та років життя, прожитих з непрацездатністю (YLD – years lived with disability). DALY дозволяє виміряти смертність та захворюваність в одній одиниці виміру та представити у вигляді єдиного показника. Показник DALY використовується для мотивації пріоритетності заходів у галузі охорони здоров'я [2].

Актуальність проблематики зумовлена і кризовими явищами у системі охорони здоров'я, зокрема кількість летальних випадків, спричинених коронавірусною хворобою COVID-19, і низькі показники середньої тривалості життя (порівняно із країнами ЄС, різниця становить понад 10 років), і високий рівень загальної захворюваності та поширеності хвороб [3].

У Національній доповіді «Цілі Сталого Розвитку: Україна», зокрема в межах цілі 3, визначено пріоритетним завданням знизити передчасну смертність від неінфекційних захворювань. В контексті вказаної проблематики спрямований Національний план заходів щодо неінфекційних захворювань для досягнення глобальних цілей сталого розвитку, ухвалений в межах виконання Угоди про Асоціацію України та ЄС у напрямку реформи системи громадського здоров'я. Вивчаючи дослідження за даною тематикою, відзначимо, що системних досліджень, присвячених вивченню питань демографічного розвитку в контексті системи громадського здоров'я в умовах пандемії COVID-19, дотепер не проводилося. Зокрема, залишаються відкритими питання регіональної політики реалізації напрямів громадського здоров'я, у тому числі профілактиці неінфекційних захворювань. Дослідження цих аспектів показало, що удосконалення систем охорони здоров'я перебуває в числі головних пріоритетів країн всього Європейського регіону [4]. Дослідження Schrecker and Milne (2018) [5], Nishiga et al. (2020) [6] визначають хронічні неінфекційні захворювання причиною майже 70% смертей населення у світі. Найбільший внесок становлять серцево-судинні, онкологічні, захворювання дихальних шляхів та діабет [7]. Актуальність профілактики хронічних неінфекційних захворювань набуває особливого значення, адже хворі на ці захворювання є групою ризику з тяжким перебігом COVID-19, що вказано у роботі Prem et al. (2020) [8]. У дослідженні [3] визначено провідні фактори ризику розвитку хронічних неінфекційних захворювань: нездорове харчування, тютюнопаління, надмірне споживання алкоголю, недостатня фізична активність. Результати досліджень [1], [9] показують, що Україна і надалі зазнаватиме скорочення чисельності населення, основною причиною якого є від'ємний природний приріст – перевищення кількості померлих над кількістю живонароджених. А у структурі причин смертності населення якраз переважають

хронічні неінфекційні захворювання. Пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 стала новим викликом перед системою громадського здоров'я щодо реалізації програм збереження та зміцнення здоров'я населення (профілактики хронічних неінфекційних захворювань) [10], [11], [12].

В результаті проведеного аналізу відзначимо недостатність практико орієнтованих досліджень щодо забезпечення сталої тенденції до підвищення якості демографічного потенціалу населення в умовах пандемії COVID-19, у тому числі конкретного регіону з метою прогнозування його подальшого соціально-економічного розвитку.

Література:

1. Операційний посібник «Розробка та фінансування регіональних і місцевих програм громадського здоров'я. Retrieved from: <https://phc.org.ua>
2. Качмарська М.О., Любінець О.В. (2021). Стосовно оцінки рівня громадського здоров'я в Україні та її регіонах. *Україна. Здоров'я нації*. 1:67. 7-16.
3. Сердюк А.М, Карташова С.С. (2019). Втрачені роки потенційного життя серед населення України як індикатор визначення пріоритетних завдань охорони здоров'я. *Довкілля та здоров'я*. 3:92. 4-10.
4. Paakkari L., Okan O. (2020). COVID-19: health literacy is an underestimated problem. *Lancet Public Health*. 5:5. 249-250. doi: [10.1016/S2468-2667\(20\)30086-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30086-4)
5. Schrecker T., Milne E. (2018). A big, fat, *complicated* public health problem. *Journal of Public Health*.40:2. 217–218. doi.org/10.1093/pubmed/fdy118
6. Nishiga M., Wang D.W., Han Y., Lewis D.B. and Wu J.C. (2020). COVID-19 and Cardiovascular Disease: from Basic Mechanisms to Clinical Perspectives. *Nat Rev Cardiol*. 17:9. 543-558. doi: [10.1038/s41569-020-0413-9](https://doi.org/10.1038/s41569-020-0413-9).
7. Graber M., Baptiste L., Mohr S., Blanc-Labarre C., Dupont G., Giroud M., Béjot Y. (2019). A review of psychosocial factors and stroke: A new public health problem. *Revue Neurologique*. 175:10. 686-692. doi.org/10.1016/j.neurol.2019.02.001
8. Prem K., Liu Y., Russell T.W. (2020). The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. *Lancet Public Health*. doi: [10.1016/S2468-2667\(20\)30073-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30073-6).
9. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. (2020). *Lancet*. 17. P. 1223-1249. doi: [10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)
10. Ціборовський О.М., Чепелевська Л.А. (2017). Детермінанти демографічної ситуації в Україні. *Україна. Здоров'я нації*. 4:45. 42-48.
11. Чорний О.В. (2020). Державна політика трансформації системи охорони здоров'я як фактор соціальної та економічної стабільності у період пандемії COVID-19 в Україні. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Державне управління*. 31:70. 108-112.
12. Горбулін В.П., Даник Ю.Г. (2020). Національна безпека України: фокус пріоритетів в умовах пандемії. *Вісник Національної академії наук України*. 5. 3-18.

ДИНАМІЧНІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА РОЗУМОВОЮ ПРАЦЕЗДАТНІСТЮ УЧНІВ ПРОТЯГОМ НАВЧАННЯ У БАЗОВІЙ ШКОЛІ

Сотнікова-Мелешкіна Ж.В., Дудник І.В., Дика Д.С.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Актуальність. Розумова працездатність розглядається як характеристика здатності індивідуума до виконання конкретної розумової діяльності і використовується у наукових дослідженнях як прогностичний критерій розвитку втомі [1, 2]. Під час розумової діяльності, що супроводжує навчальний процес, відбуваються процеси прийому, збереження і переробки інформації, що вимагає напруження сенсорних систем, уваги, пам'яті, емоційної сфери та вегетативних систем [3]. В свою чергу рівень розумової працездатності є основним чинником, який забезпечує ефективність сприйняття та переробки цієї інформації [4]. Дослідження вікових особливостей розумової працездатності необхідно для розкриття механізмів розвитку втомі як підґрунтя для корекції негативних чинників [5, 6].

Мета: надати характеристику динамічних змін розумової працездатності упродовж навчання у базовій школі.

Матеріали та методи. У дослідженні прийняли участь 56 учнів у динаміці навчання у базовій школі з 6-го по 9-й клас. У залежності від системи навчання школярів було розподілено на 2 групи: НК1 – навчальний колектив із навчанням за меритократичною освітньою програмою, НК2 – група дітей, які здобували середню освіту за традиційною системою. Рівень розумової працездатності оцінено за допомогою коректурних проб В. Я. Анфімова з подальшим розрахунком кількісного (обсяг переглянутих знаків), якісного (точність виконаної роботи за кількістю помилок на 500 переглянутих знаків) та комплексного показників (коефіцієнт продуктивності). Статистичну обробку даних виконано з використанням однофакторного дисперсійного аналізу та t-тесту у програмному пакеті IBM SPSS Statistics 20.

Результати. За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу встановлено, що упродовж здобуття базової освіти зростає рівень впливу типу освітньої програми (з $F=33,9$ до $F=327,9$; $p<0,001$), виду предмету (з $F=1,66$; $p>0,05$ до $F=3,86$; $p<0,001$) та дню тижня (з $F=2,35$; $p>0,05$ до $F=13,0$; $p<0,001$) на точність виконання проби, але не визначався видом освітнього проєкту за рівнем впливу на інтенсивність розумової праці.

Аналіз кількісної та якісної характеристики розумової працездатності виявив вищу інтенсивність розумової праці в учнів за

умов впровадження меритократичної системи освіти як до, так і після уроку (відповідно $353,23 \pm 8,52$ та $341,41 \pm 8,65$ знаків проти $291,90 \pm 5,43$ та $284,99 \pm 5,66$ знаків – при традиційній програмі; $p < 0,01$). З віком ця різниця нівелювалась за рахунок більш істотного збільшення обсягу роботи за умов традиційної системи освіти і загальним зростанням інтенсивності праці за обома навчальними проектами. Як результат – при традиційній системі навчання визначалась більш висока та стабільна точність виконання коректурних проб ($5,68$ - $5,86$ помилок на 500 простежених знаків проти $11,56$ - $12,49$ помилок в НК1), а також продуктивність розумової праці ($35,29$ - $35,72$ ум.од. проти $31,61$ - $32,59$ ум.од. при меритократичній освіті; $p < 0,01$).

Висновки. Встановлено статево-вікові особливості розумової працездатності та рівню впливу чинників освітнього процесу на її кількісні та якісні показники у 5-8 разів, зростання інтенсивності на $16,2$ - $16,7$ % ($p < 0,01$), точності на $17,7$ - $19,2$ % ($p < 0,05$), що свідчило про зростання продуктивності розумової праці упродовж здобуття базової освіти.

Література:

1. Kurata, Y. B., Vano, R. M. L. P., Matias, A. C. (2015). Effects of workload on academic performance among working students in an undergraduate engineering program. *Procedia Manufacturing*, 3, 3360-3367. doi: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.497>
2. Podrigalo, L., Iermakov, S., Rovnaya, O., Zukow, W., & Nosko, M. (2016). Peculiar features between the studied indicators of the dynamic and interconnections of mental workability of students. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(4), 1211-1218. doi: <http://doi.org/10.7752/jpes.2016.04193>
3. Лизогуб, В. С., Черненко, Н. П., Палабійк, А. А., Безкопильна, С. В. (2018). Розумова працездатність дітей 8-9 років при пред'явленні подразників різної модальності та швидкості в режимі go/nogo/go. *Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences*. 21(179), 45-50. doi: <https://doi.org/10.31174/SEND-NT2018-179VI21-12>
4. Безкопильна, С. В. (2020). Вікова динаміка розумової працездатності у осіб з порушеннями постави. *Cherkasy University Bulletin: Biological Sciences Series*, 11. doi: <https://doi.org/10.31651/2076-5835-2018-1-2020-2-11-19>
5. Helton, W. S., Russell, P. N. (2017). Rest is still best: The role of qualitative and quantitative load of interruptions on vigilance. *Human Factors*, 59(1), 91–100. doi: <https://doi.org/10.1177/0018720816683509>

ГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

Скорик Г.Ю.

Навчально-науковий інститут міжнародних відносин Київського
національного університету імені Т. Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. У наш час, враховуючи всі соціально-економічні негаразди та демографічну кризу, що стрімко поширюється, однією з найбільш актуальних проблем гігієни дітей, як загалом і підлітків, є покращення профілактичної спрямованості теперішньої системи дошкільної освіти з питань надання найефективніших та найкомфортніших умов для загального всеохоплюючого розвитку дитини, а також для її дошкільної підготовки. Ключовим важливим фактором, що допомагає зберегти та зміцнити дитяче здоров'я у закладах дошкільної освіти, є формування повністю захищеного, абсолютно безпечного середовища життєдіяльності та плідної співпраці різноманітних спеціалістів, наприклад, психологів, педагогів, медиків тощо. Завдяки цьому швидко розробляються та постійно удосконалюються важливі нормативи, які стосуються оптимальних навчальних умов та ключових принципів здорового харчування, які необхідно виконувати усім дітям для підтримки нормального фізіологічного розвитку [1].

Окрім цього, важливо розуміти, що на молодий організм впливає величезна кількість зовнішніх факторів, які в подальшому визначають вектор його майбутнього розвитку, тож необхідно враховувати їх всі, зокрема за допомогою різних методик та форм викладання. В Україні дошкільна освіта є обов'язковою у відповідності із Законом України «Про дошкільну освіту», тому існує дуже багато дошкільних закладів різних типів. Однак, згідно зі статистичними даними, близько 46% всіх дошкільнят не мають змоги відвідувати такі заклади через ряд різних причин: недостатню кількість місць, погані умови, високу плату тощо [2]. А ще, відповідно до досліджень експертів, режим у них часто не відповідає віковим потребам дітей та не прививає їм любов до здорового способу життя.

Отже, дана стаття є актуальною через те, що необхідно розробити нові та оптимізувати старі гігієнічні рекомендації щодо покращення стану дошкільного навчання. Саме тому доцільно проаналізувати досвід високорозвинених країн у цій сфері.

Мета дослідження. Розглянути та проаналізувати особливості дошкільної освіти в іноземних державах, враховуючи участь громадськості та держави у контролі та вдосконаленні всіх освітніх

процесів, а також моніторинг здоров'я їхніх вихованців, з метою подальшого використання цього досвіду в Україні.

Методи дослідження. Для того, щоб дослідити особливості дошкільного виховання, були розглянуті різноманітні статті, наукові публікації та різноманітна інформація щодо гігієнічних аспектів організації систем дошкільної освіти у 20 зарубіжних країнах, які мають чітко визначені стандарти безпеки дошкільнят та досконало прописані програми захисту здоров'я, а саме: Великій Британії, Австралії, США, Канаді, Нідерландах, Німеччині, Бельгії, Іспанії, Італії, Данії, Ірландії, Норвегії, Фінляндії, Швейцарії, Швеції, Туреччині, Франції, Польщі, Угорщині, та Чехії. Аналіз проводився за допомогою використання мереж Eurydicenet-work, PubMed та OECDiLibrary, а також звітів економічно розвинених країн OECD [3].

Результати дослідження. У наш час саме завдяки розумінню важливості періоду перших років життя людини спеціалізоване дошкільне виховання є доволі поширеним у зарубіжних країнах. Відповідно до статистичних даних у США, Німеччині, Австрії, Швеції та Португалії дошкільною освітою охоплено 60-95% 4-5-річних дітей, а в Італії, Великій Британії, Нідерландах, Франції та Бельгії майже 100% [3]. Щодо найважливіших критеріїв у дошкільних закладах, то їх виділяється п'ять: 1) впровадження національних програм виховання дошкільнят; 2) реалізація ефективності державної стратегії; 3) забезпечення якісного моніторингу виконання всіх цілей; 4) забезпечення належної кваліфікації працівників дошкільних закладів; 5) залучення батьків у процес дошкільного виховання дітей.

Одним із ключових серед цих критеріїв є підвищення кваліфікації педагогів-вихователів, адже саме вони є, так званою, первинною ланкою у захисті здоров'я дітей у закладах дошкільної освіти, зокрема тому, що вони є відповідальними особами за втілення стандартів здорового способу життя. Також висока кваліфікація персоналу дає можливість більш свідомо та якісно дотримуватись необхідних рекомендацій [4]. Варто зазначити, що вчені США, Канади, Великої Британії та Австралії провели ряд експериментів, які показали, що інвестиції в покращення якості освіти педагогів-вихователів є основою для покращення соціальних та когнітивних особливостей дітей, сприяння їхній готовності до школи. Окрім цього, більш кваліфіковані вихователі заохочують дошкільнят брати участь у більш складних іграх, що сприяє підвищенню їхньої розумової та рухової активності [5].

Не менш важливим фактором, ніж висока кваліфікація працівників закладів дошкільної освіти є співвідношення кількості дітей та кількості вихователів у групах. У відповідності зі статистичними даними, у розвинених країнах, ці дані коливаються від 6 до 24 дітей на 1 викладача. Наприклад, у Нідерландах, Швеції та Данії на 1 вихователя припадає від 6 до 9 дітей, а в Ірландії,

Франції, Канаді та Бельгії – від 16 до 24 дітей відповідно [6]. Це значно впливає на якість освіти, адже доведено, що чим вища кваліфікація педагога та чим менше дітей він виховує, тим кращі у них результати.

Щодо рівня моніторингу показників якості дошкільного виховання, то він є найвищим у Бельгії, Швеції, Фінляндії, Данії та Нідерландах, Угорщині та Великій Британії, а найнижчим у Чехії, США, Норвегії, Іспанії, Ірландії, Австралії та Швейцарії [7]. Загалом існує така тенденція, що чим більше інвестицій держава вкладає в дошкільну освіту, тим вищий рівень її моніторингу відповідної галузі. Також останнім часом з'явилась тенденція щодо виникнення систем моніторингу від національних центрів охорони здоров'я, які слідкують за виконанням рекомендацій щодо правильного харчування, підтримання достатнього рівня рухової активності, загалом дотримання основних національних стандартів, з метою удосконалення умов навчання для дошкільнят та співставлення їх з необхідними вимогами [8].

Також доцільно зазначити, що формування, впровадження та реалізація національних програм дошкільної освіти є одним із ключових пріоритетів в організації даних систем, адже дозволяє надати усім дітям рівні права на освіту, незалежно від статків їхніх сімей. Хороший рівень реалізації таких програм зараз мають 13 з 20 обраних мною для дослідження країн, а найкращий Франція, Швеція, Велика Британія, Бельгія, Польща, Угорщина та Фінляндія [9].

Отже, в багатьох розвинених країнах світу дошкільна освіта та виховання посідають основне місце в державній політиці, адже правильне дошкільне виховання приносить користь кожній країні та світу в цілому, забезпечуючи нові покоління усіма необхідними можливостями для розвитку. Саме тому все більше країн розробляють досконалі моніторингові системи з метою контролю дотримання всіх визначених стандартів та забезпечення якості дошкільної освіти.

Висновки. У досвіді зарубіжних країн щодо організації та оптимізації дошкільної освіти простежуються позитивні тенденції:

- 1) покращення ефективності державної політики у сфері дошкільної освіти за допомогою правильного координування роботи між всіма відомствами та міністерствами;
- 2) спроби повністю узгодити умови навчання та життєдіяльності з вимогами щодо рівня активності, умов життєдіяльності та харчування для всіх категорій населення та на всіх рівнях системи дошкільної освіти;
- 3) проведення регулярного моніторингу особливостей умов життєдіяльності, харчування та рухової активності дітей у дошкільних закладах;

- 4) забезпечення постійного покращення умов праці та підвищення кваліфікації співробітників закладів дошкільної освіти;
- 5) тісна обов'язкова співпраця з батьками з метою покращення їхньої гігієнічної та педагогічної компетентності з питань здорового способу життя.

Література:

1. Гозак С.В. Гігієнічна оцінка організації фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку / С.В. Гозак, О.Т. Єлізарова, Т.В. Станкевич // Освіта і здоров'я : матер. IV міжнар. наук.- практ. конф. (27-28 березня 2012 р.). — Суми, 2012. — С. 114-121
2. Система профілактично-оздоровчих заходів з підготовки дітей старшого дошкільного віку до навчання у загальноосвітніх навчальних закладах: методичні рекомендації № 62.13/154.13 / Н.С. Полька, І.О. Калиниченко, С.В. Гозак та ін. — К., 2013. — 50 с.
3. Watson J. Starting Well: Benchmarking Early Education Across the World: A Report from the Economist Intelligence Unit / J. Watson. — London, New York, Hong Kong, Geneva: EIU, 2012. — 40 p.
4. Preventing conduct problems and improving school readiness: evaluation of the Incredible Years Teacher and Child Training Programs in high-risk schools / C.Webster-Stratton, M.J. Reid, M. Stoolmiller // J. Child. Psychol. Psychiatry. — 2008. — Vol. 49 (5). — P. 471-488
5. Alhassan S. Intervention fidelity in a teacher-led program to promote physical activity in preschool-age children / S. Alhassan, M.C. WhittGlover // Prev. Med. — 2014. — Vol. 69, Suppl. 1. — P. 34-36.
6. Predicting Teacher Participation in a Classroom-Based, Integrated Preventive Intervention for Preschoolers / C.N. Baker, J.B. Kupersmidt, M.E. Vo eglar-Lee et al. // Early Child Res. Q. — 2010. — Vol. 25 (3). — P. 270–283.
7. Attributes of Child Care Centers and Outdoor Play Areas Associated With Preschoolers' Physical Activity and Sedentary Behavior / T. Sugiyama, A.D. Okely, J.M. Masters, G.T. Moore // Environment and Behavior. — 2012. — Vol. 44, № 3. — P. 334-349.
9. Pascal C., Bertram T., Delaney S., Nelson C. Comparison of International Childcare Systems (Research Report July 2013). London: Centre for Research in Early Childhood (CREC); 2013: 36 p.

РІВЕНЬ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ТРАДИЦІЙНОЇ ТА МЕРИТОКРАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ

Сотнікова-Мелешкіна Ж.В., Аржанніков І.С., Реброва Ю.В.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Актуальність. Надмірне розумове навантаження дитини шкільного віку, що характеризує сучасний навчальний процес, впливає на фізичне та психічне здоров'я, погіршує здатність сприймати інформацію в повному обсязі, знижує увагу та здатність концентруватися, погіршує сон та провокує нервові розлади. Тому надзвичайно актуальним та доцільним є потреба вивчати процеси

адаптації дитини до учбового навантаження та виникнення механізмів втоми при використанні інноваційних програм навчання.

Метою нашого дослідження було визначення особливостей показників розумової працездатності при навчанні школярів за традиційною та меритократичною освітньою програмами.

Матеріали та методи. У нашому дослідженні прийняли участь 56 школярів-дев'ятикласників за наявності інформаційних згод батьків, із додержанням вимог Гельсінської декларації та прав біоетики. Учні були розподілені на 2 групи у залежності від типу освітньої програми.

Головним методом дослідження було використання коректурних проб В. Я. Анфімова за 3 показниками: кількісним – обсягпереглянутих знаків, якісним – точністьвиконаної роботи (за кількістю помилок на 500 переглянутих знаків) та комплексним показником – коефіцієнтпродуктивності в умовах різних форм освітнього процесу. Дослідження проведено упродовж циклу вивчення 11-ти предметів відповідно донавчальної програми, які групувались у залежності від важкості за ранговою шкалою та освітньої галузі. Динамічні зміни упродовж навчального дня та тижня визначались за результатами побудови кривих та співставлення з динамікою сумарного денного та тижневого навчального навантаження підлітків. Для статистичної обробки використанийоднофакторний дисперсійний аналіз та t-тест у програмному пакеті IBM SPSS Statistics 20.

Результати. За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу встановлено вплив типу освітньої програми на точність та продуктивність розумової працездатності (відповідно $F=222,4$ та $F=18,0$; $p<0,001$). При використанні традиційної програми визначалась більш висока точність виконання коректурних проб (5,68-5,86 помилок), а також продуктивність розумової праці, що складала 35,29-35,72 ум.од. ($p<0,01$). Стосовно різних предметів, саме після уроків хімії та англійської мови було виявлено максимальний обсяг простежених знаків (відповідно), при цьому якість виконання роботи була низькою ($p<0,001$), а продуктивність високою ($p=0,004$).

При аналізі розкладу занять виявлено перевищення сумарної кількості занять на 2 години з використанням обох видів програм навчання. При цьому за меритократичної системи освіти було перевищено кількість предметів високої складності (математичного профілю та іноземна мова), а при традиційній програмі – низької складності. Але при аналізі розкладу встановлено, що при меритократичній системі місце цих предметів відповідало періоду найвищої розумової працездатності. Найбільш продуктивним днем був понеділок при обох видах програм($37,65\pm 0,65$ ум.од.), а найнижча продуктивність реєструвалась у дні з максимальним

навчальним навантаженням: у середу при меритократичній та п'ятниця – при традиційній освітній системі ($F=16,6$; $p<0,001$).

При оцінюванні місця предметів упродовж дня визначено, що найбільший обсяг розумової праці реєструвався на початку дня (з 2-го по 4-й уроки), точність – упродовж 1-го уроку, а продуктивність – на 1-му та 3-му уроках. Найнижчі показники розумової працездатності встановлено на 7-му уроці, що на наш погляд пов'язано з фізіологічними особливостями денної кривої працездатності із формуванням втоми, яка посилювалась порушеннями у складанні розкладу. Так, наприкінці дня проводились предмети з максимальним рівнем важкості (8-10 балів) – алгебра, геометрія, англійська мова.

Висновки. В результаті дослідження було встановлено, що рівень розумової працездатності обумовлений статтю, типом освітньої програми, ступенем важкості предмету та його місця у розкладі впродовж дня та тижня. Фізіологічно обґрунтований підхід до формування розкладу занять при меритократичній системі дозволяє компенсувати негативний вплив перевищення навчального навантаження за рахунок предметів з високим рівнем складності на продуктивність розумової праці.

Література:

1. Полька НС, редактор. Розумова працездатність, навчальне навантаження та спосіб життя сучасних школярів: гігієнічні аспекти: монографія. НАМН України, ДУ "Ін-т громад. здоров'я ім. О.М. Марзєєва". Київ: Медінформ; 2018. 214 с.
2. Гозак СВ, Єлізарова ОТ, Шумак ОВ, Філоненко ОО. Залежність розумової працездатності учнів середнього шкільного віку від організації режиму дня. *Молодий вчений*. 2016;9.1 (36.1):50-4.
3. Латіна Г.О, Калиниченко Д.О. Оцінка розумової працездатності вчителів різних педагогічних категорій та фахових груп. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2021;6(33):401-7. DOI: 10.26693/jmbs06.05.401
4. Полька Н.С., редактор. Методики гігієнічної оцінки організації навчального процесу у загальноосвітніх навчальних закладах : методичні рекомендації. Київ: ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України; 2015. 38 с.
5. Causse M, Chua Z, Peysakhovich V, Del Campo N, Matton N. Mental workload and neural efficiency quantified in the prefrontal cortex using fNIRS. *SciRep*. 2017;(7):1-15. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-05378-x>
6. Jansen EC, Peterson KE, O'Brien L, Hershner Sh, Boolani A. Associations between mental work load and sleep quality in a sample of young adults recruited from a US College Town. *Behavioral Sleep Medicine*. 2020;18(4):513-522. doi: 10.1080/15402002.2019.1626728.

ОПТИМІЗАЦІЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЯК СТРАТЕГІЯ СВОЄЧАСНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ГІПОКІНЕЗІЇ ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ У СТАНІ ЗДОРОВ'Я

Терновенко В. І.¹ Пелих К. С.² Тонкопей Ю. Л.²

¹Конотопська спеціалізована школа I-III ступенів №9

Конотопської Міської Ради Сумської області

м. Конотоп, Україна

²Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

м. Суми, Україна

Вступ. Нині, актуальним питанням суспільства є зниження рівня рухової активності населення, у тому числі і дітей. Зниження обсягу рухової активності негативно впливає на організм дитини, а різноманіття причин дефіциту рухів, ступінь його вираження і тривалості в організмі створюють зміни: від адаптаційно-фізіологічних до патологічних [1, 2].

Раціональна організація рухового режиму в сучасному суспільстві набуває особливої актуальності внаслідок зростання захворюваності серед населення різних вікових груп, не відповідності між споживаною їжею, фізичними навантаженнями і відпочинком [2, 3].

Зміцнення та збереження здоров'я дітей, підвищення рівня їх фізичної працездатності, є одним із головних завдань освітнього середовища. Для вирішення якого, необхідно спосіб життя дітей адаптувати відповідно до закономірностей їх процесу росту та розвитку, розробити ефективні засоби впливу на функціональний стан організму.[1, 3].

Достатній рівень рухової активності активізує адаптаційні механізми організму відносно екзогенних та ендогенних факторів, сприяє формуванню структурних та функціональних резервів. На сьогодні розроблені певні нормативні діапазони та раціональна комбінація рівня рухової активності, що забезпечує відповідний розвиток, ріст та функціонування організму. Тому одним із головних питань є супровід організації фізіологічного рівня рухової активності дітей в освітньому середовищі.

Мета роботи – узагальнити теоретичні питання щодо оптимізації рухової активності, як передумови своєчасної профілактики гіпокінезії та реабілітації дітей з порушенням у стані здоров'я в умовах навчальних закладів.

Організація дослідження. Під час дослідження використано бібліографічний метод аналізу наукової інформації, структурно-логічний, аналітичний метод та метод системного підходу.

Результати дослідження. Гіпокінезія визначається зниженням м'язових зусиль затрачених на утримання тіла, переміщення в

просторі, а також на фізичну діяльність [3]. А причинами гіподинамії можуть бути фізичні, фізіологічні і соціальні фактори (зниження вагового навантаження на опорно-руховий апарат, іммобілізація, перебування в умовах домашнього чи дистанційного навчання та свідомий малорухливий спосіб життя) [1, 2]. Відомо, захворюваність школярів в умовах гіпокінезії значно перевищує рівень, дітей із оптимальним рівнем рухової активності, даний факт пов'язаний із прямопропорційним зниженням загальної неспецифічної резистентності організму.

Етапи навчання відповідні певному співвідношенню із стадіями становлення рухового уміння і навички: початкове розучування- це стадія передуміння, протягом якої формуються основи чи його передумови; етапу поглибленого розучування дії – стадія, на якій утвориться власне уміння в його цілісних контурах і деталях; етапу результуючого відпрацьовування дії – стадія безпосереднього становлення навички, його спрощення [2, 5].

Систематичний вплив гіпокінезії й гіподинамії негативно позначається на лімітуючих функціональних системах, у тому числі на опорно-руховому апараті. Активну функцію під час рухів виконують скелетні м'язи, що сполучотканинними з'єднаннями кріпляться до кісткової системи. У складі кожного м'яза налічується від сотні до десятків тисяч міофібрил. Основні властивості посмугованої скелетної м'язової тканини:

- збудливість – умовна відповідь збудженням на подразнення;
- провідність – розповсюдження збудження в обидва боки від місця подразнення;
- скорочуваність — здатність під час збудження змінювати рівень напруження.

Зважаючи на те, що червоні і білі м'язові волокна, які відрізняються функціональними властивостями, мають різний енергетичний потенціал. У червоних волокнах швидкість проведення збудження вдвічі менша, а тривалість збудження в п'ять разів більша, ніж у білих. Тому червоні м'язові волокна називають тонічними, а білі – тетанічними (швидкими). Активні рухи забезпечують достатній метаболізм та підтримують вегетативні функції внутрішніх органів та систем.

Гіподинамія створює також несприятливі умови і для інтелектуального розвитку дитини, знижує її розумову працездатність. Для удосконалення функцій вищої нервової діяльності необхідні різноманітні впливи зовнішнього середовища (екстрорецептивні реакції), а також локальні пропріоцептивні імпульси, що виникають внаслідок моторної діяльності [3,4].

Проблема гіподинамії підростаючих поколінь є актуальною для багатьох країн світу. У «Маніфесті про спорт», який схвалено ЮНЕСКО та урядами ряду країн, підкреслюється необхідність

дотримання розумних меж інтелектуального виховання і визначення належного місця фізичного виховання, на яке слід виділяти від 1/3 до 1/5 загального навчального часу (залежно від віку дітей). Інакше порушується гармонія їх розвитку [2, 6].

Одним з важливих факторів росту та розвитку організму дитини є задоволення її органічної потреби в рухах (кінезофілія). Завдяки кінезофілії дитина намагається «Все зробити сама». Ступінь кінезофілії має як індивідуальні, так і вікові відмінності. Виникаючи у грудному віці, вона значно підвищується у подальші роки і виявляється у різноманітних іграх, елементах праці, фізичних вправах та постійній потребі в рухах.

Таким чином, однієї природної потреби дитини в рухах недостатньо, її необхідно спрямовувати у напрямку, який передбачає використання системи фізичних вправ, що різнобічно впливають на організм [5,6].

Висновки. Морфофункціональний розвиток визначається ступенем рухової активності, а вимушене обмеження руху людини вступає у протиріччя з її біологічною природою і може стати причиною розвитку складної патології.

Важливою умовою нормального розвитку дитини, а також однією з найважливіших форм життєдіяльності організму, який розвивається та росте є рухова діяльність. Рухова активність дитини у вигляді різних форм м'язової діяльності (праця, фізичні вправи) відіграє важливу роль в її житті і сформувалась у процесі еволюції біологічною потребою. Від режиму залежить розвиток моторики, фізичних якостей, стан здоров'я, працездатність, успішність засвоєння матеріалу з різних предметів, настроїв та довголіття людини.

Недостатня рухливість призводить до зниження стійкості організму насамперед проти гострих респіраторних захворювань та інших хвороб вегетативних систем. Відбуваються зміни фізичних якостей, від яких значною мірою залежить рівень працездатності та розумового розвитку дітей. Тому, фізіологічний режим мобілізує резервні можливості організму та активізує процеси росту та розвитку.

Література:

1. Залучення учнів до здорового способу життя та популяризація варіативних модулів навчальної програми з фізичної культури через всеукраїнський проект «JuniorZ»: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (15–16 квітня 2019 р., м. Луцьк) / уклад.: О. Ю. Дикий. Луцьк: Волинський ІППО, 2019. 192 с.
2. Нова українська школа. URL: <http://mon.gov.ua/2016/12/05/konczepczyia.pdf>
3. Програма «Нова українська школа» у поступі до цінностей. Київ, 2018. 40 с. URL: <https://ipv.org.ua/2018/318/>
4. Антонова О. Є., Поліщук Н. М. Підготовка вчителя до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. 248 с.

5. Physical Education and Sport at School in Europe: Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2013. 76 p.
6. Онишук С. О. Патріотичне виховання учнів на уроках фізичної культури засобами спортивно-масової роботи: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Психологія та педагогіка: методика та проблеми практичного застосування», (25–26 січня 2019 р.). Львів, 2019. С. 22–25.

ПРІОРІТЕТНІСТЬ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Тонкопей Ю. Л., Вакал В. О.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Зміцнення здоров'я підростаючого покоління є нагальною потребою сучасності. Особливим періодом онтогенезу прийнято вважати дошкільний вік, адже у даний період відбувається становлення організму дитини, формування рухових навичок та умінь забезпечення умов нормального біологічного розвитку. За оцінкою медичних фахівців лише 2-5% першокласників можуть бути визнані здоровими, 53-68% мають різні функціональні відхилення, а 30-42% - хронічні захворювання [1, 4, 6].

В Україні впроваджена обов'язкова дошкільна освіта для дітей п'ятирічного віку, що є черговим кроком модернізації освітньої галузі у державі. Важливим завданням реформи освіти є створення умов не лише для зміцнення інтелектуального потенціалу нації, всебічного розвитку і формування творчої особистості кожної дитини, але і для збереження фізичного і психічного здоров'я.

Нині у процесі дошкільного виховання дітей приділяється особлива увага впровадженню в навчально-виховний процес здоров'язбережувальних технологій, що дають змогу проводити оздоровлення в цікавих різноманітних формах, забезпечують фізичне, соціально-емоційне, духовне, інтелектуальне благополуччя дошкільнят [2, 3, 4].

Згідно з Базовими програмами розвитку дитини дошкільного віку „Я у Світі“ та „Впевнений старт“, у методичних рекомендаціях „Фізичний розвиток дітей в умовах дошкільного навчального закладу“ визначено необхідність використання як традиційних, так і додаткових методів оздоровлення дітей, що і пропонується даними методичними рекомендаціями [3, 4].

Метою роботи було науково-методичне удосконалення процесу оздоровлення дітей в умовах дошкільного закладу шляхом впровадження сучасних оздоровчих технологій.

Організація дослідження. Під час дослідження використано бібліографічний метод аналізу наукової інформації, структурно-логічний, аналітичний метод та метод системного підходу.

Результати дослідження. Зважаючи на основні положення Закону України "Про дошкільну освіту" пріоритетними напрямками діяльності визначено єдність розвитку, виховання, навчання і оздоровлення дітей в умовах ДНЗ. Відповідно до орієнтовної сітки розподілу програмного матеріалу передбачено внесення змін та доповнень обсягом 20-30% у складі варіативної частини. Тому, оздоровчі інноваційні заходи необхідно включати залежно від стану здоров'я дітей, вікових морфофункціональних особливостей, методичної підготовленості педагогічного персоналу, матеріально-технічної бази ДНЗ.

На сьогодні не розроблений аналітичний інструментарій прогнозування результатів застосування різних оздоровчих методик у роботі з дітьми. Тому першочергово доцільно навчити педагогічний колектив аналізувати інноваційні методики на відповідність їх засобів фізіологічним механізмам (особливості вікової фізіології, біомеханіка рухів), що забезпечує прогноз розвитку адаптивних ефектів чи дезадаптації.

Отже, для реалізації процесу оздоровлення дітей в умовах ДНЗ було виокремлено головні складові організації здоров'ясприятливого освітнього середовища:

- добір методів діагностики сучасного стану здоров'яспрямованої діяльності освітнього закладу;
- аналіз стану педагогічних умов здоров'яспрямованої діяльності;
- прийняття рішення (вибір напрямку);
- організація діяльності за обраним напрямом.

З метою досягнення високої ефективності у процесі оздоровчої діяльності було рекомендовано здоров'яспрямовану програму розділити на два блоки – профілактичний та оздоровчо-відновний або реабілітаційний.

У профілактичному блоці пріоритет повинен бути спрямований на оптимізацію рухової активності, своєчасне формування у дітей життєво важливих рухових умінь і навичок. Програма орієнтована на систематичне, раціональне та поступове покращення рівня морфофункціонального розвитку організму дітей, формування навички правильного положення тіла під час виконання різних видів роботи та підготовку організму до статичних навантажень у процесі навчальної діяльності.

У оздоровчо-відновному або реабілітаційному (за умови спеціалізації ДНЗ) блоці слід вирішувати ряд завдань, спрямованих на зниження прогресування різної патології у дітей залежно від організації діяльності ДНЗ за обраною спеціалізацією.

Для ефективної реалізації запропонованого алгоритму оздоровчої програми усю діяльність потрібно організувати за напрямками.

I напрям – взаємодія із педагогічним колективом, спрямована на безперервний контроль педагогічних працівників за виконанням умов оздоровчого режиму закладу. Педагогічний вплив на збереження і зміцнення здоров'я дітей реалізувався комплексом оздоровчих заходів у режимі дня залежно від пори року, формуванням підходів до взаємодії із сім'єю.

II напрям – оздоровчі заходи протягом дня. Основне завдання: збереження і зміцнення здоров'я дітей, проведення профілактичної роботи (корекційні компоненти протягом занять, сеанси релаксації, загартування тощо).

III напрям – фізична активність: фізкультурно-оздоровчі заняття протягом дня (ранкова гімнастика, фізкультурні хвилини та паузи, гімнастика пробудження, рухливі ігри на свіжому повітрі і самомасаж).

IV напрям – психоемоційне розвантаження дітей. Основне завдання: урівноважити психоемоційний стан дітей із проявами гіперактивності та надмірної збудженості, організація профілактичних заходів.

V напрям – взаємодія із сім'єю. Основне завдання: проведення бесід, зборів, семінарів та диспутів із батьками щодо організації та реалізації головних завдань програми реабілітації дітей в умовах ДНЗ та вдома. Головною метою даного напрямку є активне залучення батьків до сумісного, взаємного і сумлінного виконання заходів реабілітації разом із дітьми.

Крім того, спеціально зорієнтований медико-педагогічний колектив спільними зусиллями повинен організувати підготовчий етап до реалізації програми оздоровлення дітей в умовах ДНЗ.

Перший етап роботи має включати збір даних різнорівневого скринінгу соматичного здоров'я (фізичний розвиток, захворюваність), фізичного здоров'я (фізична працездатність, фізична підготовленість), психічного здоров'я та соціально-психологічного благополуччя, моніторинг соціально-гігієнічних і соціально-психологічних чинників.

Другий етап – аналіз отриманих даних. Обов'язковим етапом моніторингу є узагальнення його результатів, аналіз причин, що сприяють погіршенню стану здоров'я дітей, адекватності медико-профілактичних заходів тощо.

Висновки. Таким чином, реалізація процесу оздоровлення дітей в умовах ДНЗ є складною багаторівневою діяльністю медичних працівників, педагогічного колективу та батьків. Для ефективного впровадження оздоровчих програм у ДНЗ слід провести першорівневий моніторинг, проаналізувати стан педагогічних умов

діяльності, обрати тематичний оздоровчий напрям із подальшою організацією діяльності за обраним напрямом.

Література:

1. Антонова О. Є., Поліщук Н. М. Підготовка вчителя до розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. 248 с.
2. Денисенко Н. Ф. Формування у молодших дошкільників основ свідомого ставлення до власного здоров'я: навч.-метод. посіб. до Базової прогр. розв. дитини дошк. віку «Я у світі» / Н. Ф. Денисенко. – К. : Наш час, 2010. – 95 с.
3. Денисенко Н. Ф. Через рух до здоров'я дітей : навч.-метод. посібник / Н.Ф. Денисенко, О.П. Аксьонова. – Тернопіль : Мандрівець, 2009. – 88 с.
4. Дяченко Ю. Л. Сучасні погляди щодо фізичної реабілітації дітей із патологічними змінами опорно-рухового апарату внаслідок гіпермобільності суглобів / Ю. Л. Дяченко // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини – Л. : ЛДУФК, 2013. – Т. 3. – С. 116 – 122.
5. Кононенко О. Л. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у світі» / О. Л. Кононенко – К. : Світич. – 2-ге вид. випр. – 2008. – С. 543.
6. Hurst J.H., Heston S.M., Chambers H.N. et al. (2020) SARS-CoV-2 infections among children in the biospecimens from respiratory virus-exposed kids (BRAVE Kids) study. medRxiv. 08.18.20166835; DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.08.18.20166835>.

ЗНАЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯ ЯК ЧИННИКА РИЗИКУ РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПІДЛІТКІВ

Цукор Н.Г., Білопольська М. І., Будрейко М.А.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Вступ. Достовірно відомо, що на сьогоднішній день смертність від розладів серцево-судинної системи займає перше місце у світі. Згідно статистичних даних, близько 65% населення України помирає через цю патологію, що в 1,5 – 2 рази вище у порівнянні з іншими економічно розвиненими країнами, такими як Німеччина, Японія, Литва, Ірландія, Фінляндія [1].

Впродовж останніх років відмічається зростання серцево-судинної патології у школярів. Це пов'язано з інформаційними перенавантаженнями, стресогенними ситуаціями, модернізацією навчального процесу без урахування гігієнічних вимог щодо його організації, поширенням шкідливих звичок, гіподинамією, сучасними тенденціями «швидкої їжі», відсутністю сталих орієнтирів на здоровий спосіб життя, що разом з іншими негативними факторами призводять до початку функціональних порушень, а згодом до формування органічних патологій.

Розповсюдженість захворювань серцево-судинної системи в дитячому і підлітковому віці за останні десять років збільшилась

більше ніж вдвічі, зокрема в 2,2 рази серед дітей у віці до 14 років і в 2,3 рази серед підлітків віком 15-17 років [2].

Харчування є одним із чинників, які справляють найбільший вплив на ріст, розвиток і стан здоров'я дітей і підлітків. У сучасному життєвому ритмі брак вільного часу накладає свій відбиток на раціоні харчування, тому багато дорослих та дітей стали менше харчуватися вдома, віддаючи перевагу гамбургерам, піці та шоколадним батончикам, замість компотів і морсів - газована вода та пакетовані соки [3].

Серед усіх чинників розвитку серцево-судинних захворювань більше всього уваги буде приділено неправильному харчуванню, що включає в себе надмірне вживання їжі, особливо фастфуду, солодких напоїв та інших шкідливих продуктів, незбалансованість харчового раціону підлітків.

Мета дослідження: оцінити значення харчування підлітків як чинника розвитку серцево-судинних захворювань.

Методи дослідження. У ході роботи використовувався метод компаративного аналізу (визначення харчової цінності продуктів, на прикладі фастфуду, які вживаються дітьми в порівнянні з Нормами фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії, визначеними Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 03.09.2017 за №1073) [4].

Результати дослідження. У дослідженні проводилось оцінювання харчової цінності «швидкої їжі», а саме: картоплі фрі, чізбургегу, хот-догу, гамбургеру, чіпсів, цибуляних кілець, кока-коли, напоїв Monster Energy, Red Bull, у порівнянні з Нормами фізіологічних потреб підлітків (дівчаток та хлопців 11-13 р. та 14-17 р.) в основних харчових речовинах і енергії [4].

За результатами досліджень було виявлено, що добова потреба в енергії підлітків складає в межах 2300-2700 ккал в залежності від віку. При вживанні вищезазначених досліджених продуктів фастфуду дитина отримує більш ніж 3500 ккал за одне приймання їжі, тобто йде перевищення отримання калорій у 1,5 рази. Співвідношення білків, жирів, вуглеводів у чіпсів та кілець цибуляних складає 1:4-5:9, що не відповідає нормативному показнику 1:1:4. Загальна кількість споживання вільного цукру перевищує дворазову добову норму. Візьмемо на прикладі таких напоїв, як кока-кола та Red Bull: в 0,5 л. пляшці міститься десь 50 грамів цукру, при добовій потребі 24-32 г. Проте такі необхідні для росту та розвитку дитини вітаміни (А, Д, В1, В2, С), мінерали (Са, Р, Mg, Fe, F та ін.) та клітковина – в дефіциті.

У їжі швидкого приготування майже що немає натуральних і корисних речовин для організму, зате присутня велика кількість канцерогенів, різноманітних ароматизаторів, барвників, добавок, підсилювачів запаху, які надають таким продуктам привабливий вигляд і смак.

Таким чином, «завдяки» цьому раціону харчування набирається зайва вага, порушується імунітет, розвиваються захворювання органів і систем, що приводить до неминучої шкоди молодому організму.

Висновки. Виявлені недоліки харчової поведінки дозволяють припустити низький рівень знань про раціональне харчування як серед дітей, так і серед батьків, що підвищує ризик виникнення серцево-судинних захворювань на 30%.

Профілактика негативного впливу харчування на розвиток серцево-судинної патології у підлітків повинна включати заходи з підвищення рівня обізнаності щодо здорового способу життя як учнів, так і їх батьків, гігієнічного навчання учнівської молоді принципам раціонального харчування із залученням кваліфікованих медичних працівників, педагогів і психологів.

Література:

1. Серцево-судинні захворювання в Україні: прогнози — невтішні [Електронний ресурс] / С. Дудник. – Режим доступу: <https://www.vz.kiev.ua/sercevo-sudinni-zakhvoryuvannya-v-ukrayini-prognozi-nevtishni/>
2. Серцево-судинні захворювання — головна причина смерті українців. Висновки з дослідження глобального тягаря хвороб у 2019 році [Електронний ресурс] / Центр громадського здоров'я МОЗУ. – Режим доступу: <https://phc.org.ua/news/sercevo-sudinni-zakhvoryuvannya-golovna-prichina-smerti-ukrainciv-visnovki-z-doslidzhennya>
3. Особливості харчування підлітків [Електронний ресурс] / Ю. Нечитайло, Т. Міхєєва. – Режим доступу: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/5041-osoblivosti-harchuvannya-pidlitkiv/>
4. Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії [Електронний ресурс] : Наказ МОЗУ від 03.09.2017 №1073. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1206-17#Text>

МЕДИКО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ УЧАСНИКІВ ХОРЕОГРАФІЧНИХ КОЛЕКТИВІВ

Шмалєй С.В., Денисюк А.В.

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
м. Київ, Україна

Вступ. Аналіз особливостей адаптаційних процесів при заняттях хореографією свідчать про значне напруження серцево-судинної, дихальної та вегетативної нервової систем, опорно-рухового апарату виконавців. Відсутні роботи щодо критеріїв фізіологічного обґрунтування дозування фізичних навантажень

різної спрямованості на етапах навчально-тренувального процесу у хореографічних колективах.

Мета дослідження – оцінка функціонального стану кардіореспіраторної системи учасників хореографічних колективів для організаційно-педагогічного забезпечення корекції навчально-тренувального процесу

Методи дослідження: аналіз наукових джерел з проблеми дослідження; кардіоінтервалографія, грудна реографія, спірометрія, анкетування, опитування, тестування, методи варіаційної статистики; кореляційний, факторний, спектральний методи аналізу.

Дослідження проведено на базі факультету мистецтв імені Анатолія Авдієвського Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Експериментально обстежено 30 підлітків 14-16 років, які займаються танцями 5-6 років та 30 однолітків контрольної групи.

Результати дослідження. У роботі здійснено аналіз наукових джерел та експериментальне медико-педагогічне дослідження етапності та адекватного дозування навчально-тренувального процесу учасників хореографічних колективів [2; 4].

Досліджено особливості адаптації кардіореспіраторної системи та механізми її регуляції у учасників хореографічних колективів відповідно ступеню спеціальної підготовленості та варіантам програм навчально-тренувального процесу. Обґрунтовано теоретичну парадигму та розроблено організаційно-педагогічну модель збереження кардіореспіраторної системи учасників хореографічних колективів. Порівняльний аналіз позицій щодо збереження кардіореспіраторної системи учасників хореографічних колективів свідчить, що у оздоровчо-педагогічному, соціально-педагогічному та хореографічно-педагогічному контексті утверджується підхід щодо необхідності розробки і впровадження нового змісту і вибору продуктивних напрямів корекційно-оздоровчого навчально-тренувального режиму виконавців. За результатами аналізу й узагальнення теоретичних та експериментальних даних розроблено модель організаційно-педагогічного забезпечення збереження кардіореспіраторної системи учасників хореографічних колективів, яка містить оздоровчо-педагогічні, хореографічно-педагогічні та психолого-педагогічні компоненти, взаємодія яких реалізується за базовими принципами (онтогенетичний, системності, поступовості, послідовності, індивідуалізації, диференціації; самоконтролю; мотивації, діяльнісний) та відповідними засобами та методами. Виокремленні компоненти, дієвість обраних форм та прийомів забезпечують формування гігієнічних, хореографічних та психологічних навичок виконавців [1].

Виявлено напружений вегетативний баланс, домінування над сегментарного рівня регуляції хроно- та ізотропної функції міокарда, надмірне вегетативне забезпечення життєдіяльності та зменшення об'ємних, швидкісних та об'ємно-швидкісних характеристик показників дихання при стандартному плані навчально – тренувального процесу [2; 5].

Уточнено вплив аеробних навантажень на структуру повільно хвильової варіабельності показників центральної та периферичної гемодинаміки виконавців: підвищення загальної потужності спектра показників ритму серця, ударного об'єму та середньо динамічного тиску;

З'ясовано, що зміни повільно хвильової варіабельності показників центральної гемодинаміки обумовлені зниження максимальності над сегментарного рівня регуляції та збільшенням флуктуації у діапазонах низьких та високих частот, а підвищення периферичного кровотоку визначалося зростанням активності місцевих факторів регуляції [3].

Визначено модельні характеристики серцево-судинної та вегетативної нервової системи при високому рівні спеціальної підготовленості: еукінетичний або гіпокінетичний тип кровообігу, ненапружений вегетативний баланс, ейтонія, достатнє вегетативне забезпечення діяльності, середній рівень фізичної працездатності та толерантність. Встановлено, що індикаторами оцінки рівня функціонального стану кардіореспіраторної системи у учасників хореографічних колективів та ефективності корекційних заходів є показники проб із повторними навантаженнями (відображають рівень спеціальної підготовленості); ортокардіоінтервалографії (характеризують якість перехідних процесів при пробі активного ортостазу), структура загальної потужності спектру повільнохвильових коливань .

Висновки. Обґрунтовано теоретичну парадигму та розроблено організаційно-педагогічну модель збереження кардіореспіраторної системи учасників хореографічних колективів.

Доведено., що збільшення частки навантажень аеробної спрямованості у навчально-тренувальному процесі сприяє підвищенню рівня функціонального стану кардіореспіраторної та нормалізації діяльності вегетативної нервової системи.

Література:

1. Леськів І.Я., Коритко. І.І, Мисаковець О. О. Адаптаційний потенціал та функціональні резерви кровообігу у студентів з різним видом та об'ємом рухової активності. Експерим. та клініч. фізіол. і біохімія. 2013. № 3.С. 77-83.
2. Маліков М.В., Богдановська Н.В., Сватєєв А. В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті. Запоріжжя: Запоріжський нац. ун-т. 2017. 227с.
3. Шанковський А. З. Корекція тіло будови студентів в процесі фізичного виховання з урахуванням стану їх постави : автореф. дис. ... канд. наук з фіз.

виховання та спорту : 24.00.02 / НУФВСУ. Київ, 2018. 24с. URL:

<http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/1560>

4. Bosquet, L. Is heart rate a convenient tool to monitor over-reaching? A systematic review of the literature / L. Bosquet, S. Merkari, D. Arvisais, A. E. Aubert // Br. J. Sports Med. – 2018. – V. 72, № 4. – P. 609-614.
5. Galambos, S. A. Psychological predictors of injury among elite athletes /S.Galambos, P. C. Terry, G. M. Mayle // Brit. J. of Sports Med. – 2005. – № 40. – P. 251-254.
6. Leon, A.S. Physical activity levels and coronary heart disease / A.S. Leon // Med. clin. N. Amer. 2015. - Vol. 89, № 2. - P. 6-28.

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ 10-17 РОКІВ ІЗ РІЗНОЮ НАПРАВЛЕНІСТЮ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Щапова А. Ю., Оропай Н. Ю.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Темпи розвитку організму дитини впливають на особливості адаптації, структуру захворюваності та механізми підтримки гомеостазу у дітей. Фізичний розвиток (ФР) є одним із важливих показників здоров'я дітей, їхньої адаптації до навколишнього середовища, умов проживання та навчання. Вибір способів оцінки ФР, був і залишається актуальним і все частіше привертає увагу науковців – гігієністів (Гозак С. В., 2011, Полька Н. С., 2012, Баранов А. А., 2012, Кучма Р. В., 2014, Сухарев А. Г., 2015), лікарів (Пьянкова М. А., 2017; Фролова Т. В., 2018), педагогів та фахівців з фізичної культури і спорту (Круцевич Т. Ю., 2010). Відомо, що ФР залежить не тільки від індивідуальних та регіональних особливостей організму, але і від різних факторів: соціально - гігієнічних, стану харчування, фізичного і психологічного навантаження, адаптації організму до умов навколишнього середовища, та організації навчання і дозвілля [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Заняття спортом супроводжуються тривалим впливом на організм фізичних навантажень значної інтенсивності, які суттєво впливають на стан усіх органів і систем. Під спортивним навантаженням слід розуміти вплив фізичних вправ на організм, що викликає підвищення активності його функціональних систем. Швидкість адаптаційних перебудов в організмі, їх спрямованість та досягнутий рівень зумовлюються характером, величиною та спрямованістю навантажень, що використовуються.

Проте значні фізичні і психоемоційні навантаження викликають розвиток перевтоми організму і несприятливо впливають на систему імунітету, що ініціює підвищення захворюваності спортсменів [10, 11, 12].

Серед існуючих методів оцінки ФР найчастіше використовуються такі: метод індексів [13], сигмальних відхилень [14] та центильні таблиці, які враховують ДТ, МТ, ОГК. Найпоширенішим методом є оцінка антропометричних параметрів на основі сигмальних відхилень та має суттєву перевагу серед інших методів за рахунок одночасної оцінки рівня гармонійності ФР [15].

Мета дослідження: оцінити зміни показників фізичного розвитку дітей 10-17 років, які систематично використовують фізичні навантаження різного характеру у динаміці чотирьох років.

Методи дослідження: Спостереження здійснювалося за 257 хлопцями 10-17 років, які були розподілені на дві вікові групи: I вікова група – діти 10-14 років (113 осіб), II вікова група – діти 15-17 років (144 осіб) (43,97% та 56,03% відповідно), які протягом чотирьох років відвідували ДЮСШ м. Суми і займалися різними видами спорту.

Розподіл дітей на групи за характером фізичних навантажень здійснювали відповідно до фізіологічної класифікації спортивних вправ [16], а саме: групи осіб, які використовують ациклічні навантаження інтервально-повторного характеру (біатлон - 66 осіб) та нестандартно-змінного характеру (футбол, боротьба - 191 особа).

Інформацію про стан здоров'я дітей було отримано шляхом викопіювання даних про результати комплексних медичних оглядів у 2017 та 2020 роках з медичної документації.

Результати дослідження. Аналізуючи у цілому антропометричні показники дітей з різним характером фізичного навантаження у динаміці чотирьох років, встановлено, що серед дітей, які займалися циклічними вправами інтервально-повторного характеру, на 13,87% зменшилася кількість осіб із гармонійним ФР ($t=5,90$, $p<0,001$) та на 0,32% дітей із дисгармонійним ФР з надлишковою МТ ($t=0,32$, $p>0,05$). Спостерігалось на 14,20% збільшення дітей з недостатньою МТ ($t=4,09$, $p<0,001$). Проте слід зауважити, що у дітей, які займалися ациклічними вправами нестандартно-змінного характеру, спостерігалось на 8,92% збільшення кількості дітей з гармонійним ФР ($t=4,21$, $p<0,001$) та на 0,73% дітей із дисгармонійним ФР з надлишковою МТ ($t=1,12$, $p>0,05$). Спостерігалось на 13,46% зменшення дітей з недостатньою МТ ($t=3,06$, $p<0,01$) (рис. 1-2). Отримані дані свідчать про нерівномірний характер перебігу ростових процесів у дітей з різною спрямованістю фізичного навантаження. За даними попередніх досліджень відомо, що спрямованість тренувального процесу істотно впливає на ФР дітей, а саме: по-перше, фізичні вправи винятково сприятливо діють на морфологічні зміни. Рівень антропоморфологічного профілю залежить від рівня спортивної майстерності. По-друге, для багатьох видів спорту антропометричні

показники є суттєвим чинником при визначенні перспективності спортсмена в досягненні результатів високого класу (рис.1-2).

Серед дітей, які займалися циклічними вправами інтервально-повторного характеру у I віковій групі спостерігалися збільшення дітей на 11,11% у групах з дисгармонійним ФР з недостатньою МТ ($50,00 \pm 3,13\%$ та $61,11 \pm 3,37\%$ ($t=0,77$, $p>0,05$)). Спостерігалось на 22,22% зменшення кількості осіб із гармонійним ФР ($50,00 \pm 3,13\%$ та $27,78 \pm 2,09\%$ ($t=2,96$, $p<0,01$)). У 2017 році дітей із дисгармонійним ФР з надлишковою МТ взагалі не спостерігається, у 2020 році цей показник становив $11,11 \pm 0,93\%$. У дітей II вікової групи було на 9,74% збільшення осіб з дисгармонійним ФР з недостатньою МТ ($42,86 \pm 2,25\%$ та $57,14 \pm 2,60\%$ ($t=1,58$, $p>0,05$)). У той же час спостерігалось зменшення на 4,76% дітей з гармонійним ФР ($42,86 \pm 2,25\%$ та $38,10 \pm 2,08\%$ ($t=0,71$, $p>0,05$)), та на 9,53% дітей з недостатньою МТ ($14,29 \pm 0,92\%$ та $4,76 \pm 0,32\%$ ($t=9,34$, $p<0,001$)).

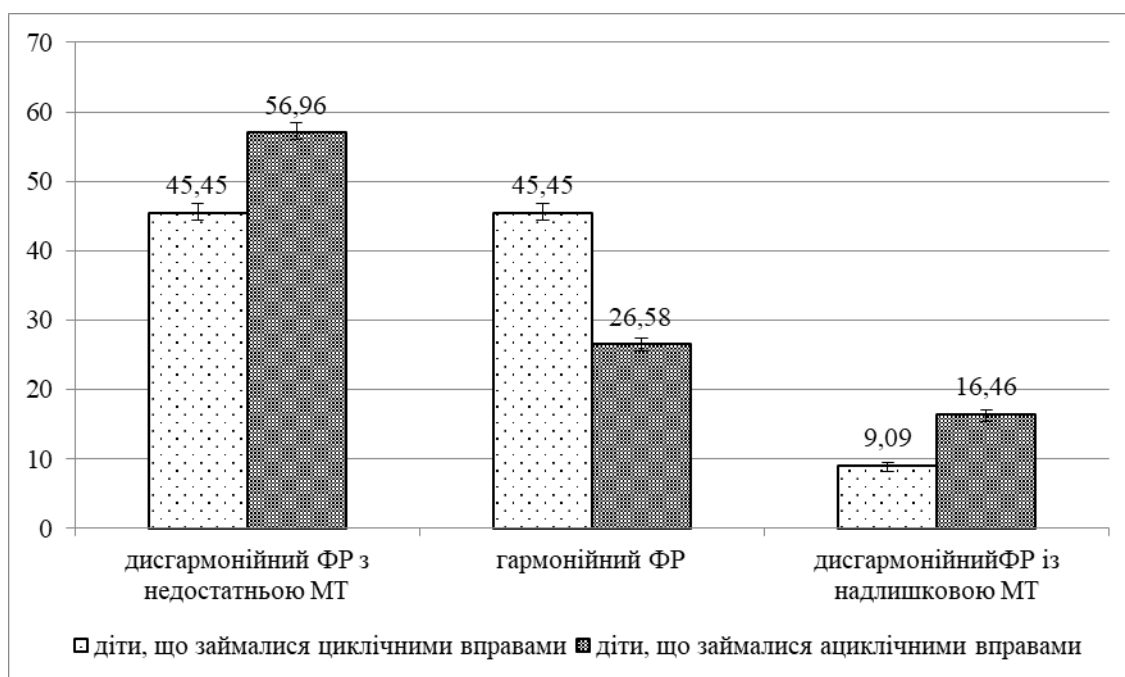


Рис. 1. Розподіл дітей з навантаженням за гармонійністю фізичного розвитку станом на 2017 рік (%)

Серед дітей, які займалися ациклічними вправами нестандартно-змінного характеру I віковій групі, питома вага осіб із гармонійним ФР збільшилася на 23,37% ($14,29 \pm 1,17\%$ та $37,66 \pm 2,63\%$ ($t=2,89$, $p<0,01$)), при цьому зменшилася кількість дітей із дисгармонійним ФР із недостатньою МТ на 9,74% ($64,29 \pm 3,40\%$ та $54,55 \pm 3,25\%$ ($t=0,70$, $p>0,05$)), та з надлишковою МТ на 13,64% ($21,43 \pm 1,68\%$ та $7,79 \pm 0,66\%$ ($t=6,43$, $p<0,001$)). Серед дітей II вікової групи, питома вага групи із гармонійним ФР збільшилася на 4,92% ($29,23 \pm 1,71\%$ та $34,15 \pm 1,92\%$ ($t=0,91$, $p>0,05$)). Також спостерігається зменшення груп дітей із дисгармонійним ФР з недостатньою МТ на

18,79% ($55,38 \pm 2,57\%$ та $36,59 \pm 2,02\%$ ($t=2,83$, $p<0,01$)). Група дітей із дисгармонійним ФР з надлишковою МТ навпаки збільшилася на 13,89% ($15,38 \pm 0,98\%$ та $29,27 \pm 1,71\%$ ($t=3,56$, $p<0,001$)).

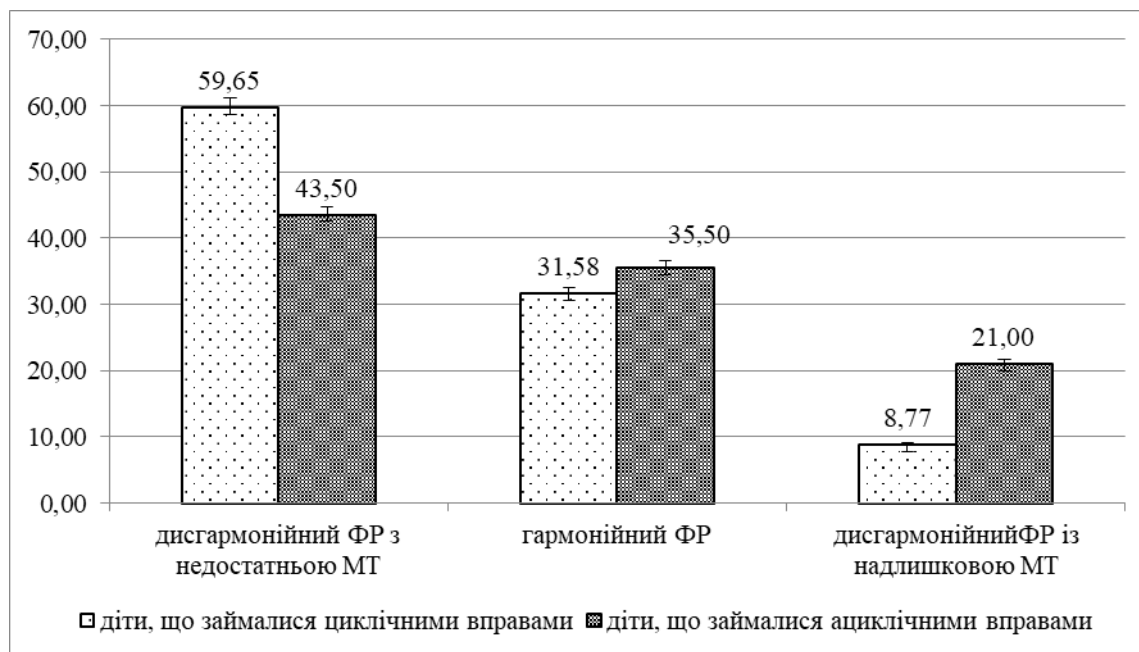


Рис. 2. Розподіл дітей з навантаженням за гармонійністю фізичного розвитку станом на 2020 рік (%)

Висновки. Серед дітей, які займалися циклічними вправами інтервально-повторного характеру, на 13,87% зменшилася кількість осіб із гармонійним ФР та на 0,32% дітей із дисгармонійним ФР з надлишковою МТ. Спостерігалось на 14,20% збільшення дітей з недостатньою МТ за рахунок групи дітей 10-14 та 15-17 віку. Проте у дітей, які займалися ациклічними вправами нестандартно-змінного характеру, спостерігалось на 8,92% збільшення кількості дітей з гармонійним ФР та на 0,73% дітей із дисгармонійним ФР з надлишковою МТ. Спостерігалось на 13,46% зменшення дітей з недостатньою МТ за рахунок групи дітей 10-14 та 15-17 років. Проведені дослідження показали, що спрямованість тренувального процесу істотно впливає на ФР спортсмена.

Література:

1. Грицинская В. Л., Галактионова М. Ю. Индивидуально-типологические закономерности роста и развития детей. Красноярск: Изд-во КрасГМА, 2005. 97 с.
2. Гозак С. В., Єлізарова О. Т., Калиниченко І. О. Особливості фізичного розвитку школярів, що навчаються у загальноосвітніх навчальних закладах з різними типами фізичного виховання // Гігієна населених місць. К., 2011. Вип. 57. С. 319-326.
3. Польша Н. С., Платонова А. Г. До питання оцінки фізичного розвитку школярів за стандартами ВООЗ // Навколишнє середовище та здоров'я. 2012. №60. С. 48-52.
4. Баранов А. А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации // Педиатрия. 2012. № 3. С.9-14.

5. Кучма В. Р. Межсекторальное взаимодействие при формировании здорового образа жизни детей и подростков: проблемы и пути решения // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2014. №3. С. 4-9.
6. Сухарев А. Г., Игнатова Л. Ф., Стан В. В. Методика оценки образа жизни школьников. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2015; 3: С. 13-16.
7. Пьянкова М. А., Бородулина Т. В. Современные подходы к оценке физического развития детей: выбор врача-педиатра // Вестник Уральского государственного медицинского университета. 2017. № 4. С. 75-78.
8. Фролова Т. В., Стенкова Н. Ф., Бородина О. С., Сіняєва І. Р. Фізичний розвиток дітей: методи оцінки, семіотика основних порушень // Здоровье ребенка. 2018. Т. 13, №3. С. 288-293. doi: 10.22141/2224-0551.13.3.2018.132911.
9. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : Олімпійська література, 2010. 248 с.
10. Осипов В. Н., Осипова Е. Н. Современные средства восстановления физической работоспособности в женском баскетболе // Физическое воспитание студентов: науч. журнал под ред. проф. С. С. Ермакова. Харьков : ХДАДИ (ХХПИ), 2010. № 5. С. 54-56.
11. Сиволап В. В., Михалюк Є. Л., Ткаліч В. О. Залежність показників варіабельності ритму серця, центральної гемодинаміки і фізичної працездатності від рівня спортивної кваліфікації у баскетболісток // Запорожский медицинский журнал. 2008. № 6. С. 25-27.
12. Тищенко В. О. Функціональний стан кваліфікованих гандболістів у підготовчому періоді річного макроциклу // Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013. № 5. С. 252-256.
13. Пушкарев С. А. Критерии оценки гармонического морфологического развития детей школьного возраста // Теория и практика физ. культуры. 1983. № 3. С. 18-21.
14. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України / За ред. А.М. Сердюка. К.: КІМО "Деркул", 2003. Вип. 2: Міські дошкільники. С. 205-230.
15. Кучма В. Р., Вишневецкая Т. Ю., Бобришева-Пушкина Н. Д. и др. Методы контроля и управления санитарно-эпидемиологическим благополучием детей и подростков: практическое руководство по гигиене детей и подростков. М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. С. 54-60.
16. Спортивна фізіологія / Под ред. Я.М. Коца., М.: Физкультура и спорт, 1986. 240 с.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Шапаренко Г. І.

Стецьківська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів Сумської міської ради
с. Стецьківка, Україна

Вступ. Згідно з сучасним реформуванням національного менеджменту, здоров'я людини та громадянина є пріоритетом держави. Провідне місце в галузі охорони здоров'я займають

питання, щодо збереження та посилення здоров'я молодого покоління українців. Тому науковці наголошують на впровадженні до оцінювання ефективності роботи навчальних закладів, окрім критерію якості освіти, також й ступінь безпеки, захисту та охорони здоров'я школярів. Виходячи з цього положення пріоритетом будь-якого навчального закладу в країні є створення відповідного навчального середовища при якому в дітей формувалася культура здоров'я та компетенції для правильного його збереження.

Мета дослідження – охарактеризувати сучасні підходи до створення здоров'язбережувального середовища в закладах освіти.

Методи дослідження: загальнонаукові (аналіз, синтез, узагальнення та пояснення)

Результати дослідження. Дослідження поняття «здоров'язбережувальне освітнє середовище», вказує, що таким середовищем вважається комплекс педагогічних умов та технологій. Вчені до їх переліку схильні зараховувати: оздоровчі, рекреаційні, виховні, гігієнічні, психологічні, медичні, організаційні та фізкультурні методи, що мають на меті покращити здоров'я учнів.

Тому перед працівниками навчального закладу будь-якого типу стоїть безпосереднє завдання для створення відповідних умов й формування здорової, фізично розвинутої особистості, котра буде дбати не тільки про захист власного здоров'я, але й зважатиме на здоров'я інших. Найважливішу роль в цьому процесі відводять саме освітній функції, адже вона допомагає закарбувати здоров'язбережувальне відношення особистості на майбутні роки [1, с.17].

Перед закладом освіти стоїть нелегке завдання надати саме висококваліфіковані уявлення про охорону та збереження, як власного здоров'я, так і оточуючих. Серед цих знань виділяють: уявлення про фізичне здоров'я, психічне здоров'я та турботу попередження різноманітних захворювань. Тому ознакою організації здоров'язберігаючого середовища в закладі освіти є наявність серед його учнів навичок, щодо збереження власного здоров'я. Кожен учень має відноситися до здоров'я, як до найвищої цінності й всіляко підтримувати його [5, с.41].

Згідно з визначенням вченого Міллер Н.Д., до означення такого середовища важлива велика кількість факторів, серед яких: соціальні, антропогені, культурні та природні, завдяки яким випрацьовуються навички, які допомагають зберегти здоров'я. Середовище в якому наявні всі відповідні фактори допомагає правильній комунікації між вчителем та учнем в питаннях

збереження здоров'я, а також напрацювання в учнів самостійних способів, навичок, вмінь й знань для піклування за ним [3, с.18].

Тому створення відповідного типу освітнього середовища в навчальних закладах включає в себе цілий комплекс заходів, котрі мають на меті зберегти та покращити здоров'я учнів, викладацького складу, а також нарости рівень захищеності психологічних аспектів та комфорту обох категорій.

При аналізі наукової літератури [2, с. 42] до такого середовища належать наступні елементи:

- зміст освіти, що полягає в дотриманні організаційних форм, прийомів, методів та забезпечення стандартів освіти, педагогічних технік та навчальних планів, щодо надання комплексних уявлень про охорону здоров'я школярам.
- матеріально-технічне забезпечення, що полягає в присутності відповідного фізкультурного інвентаря, гігієнічно-медичного та технічно-санітарного оснащення, як на території навчального закладу, так і в окремих учбових приміщеннях.
- наявності загальноприйнятого навчально-методичного гарантування при його постійній перевірці та модернізації;
- міжособистісні взаємини усіх суб'єктів навчально-виховного процесу.

Координація діяльності закладу освіти і родини, робота шкільної психологічної служби. Вивчення стану фізичного, психічного здоров'я дітей й учителів (індекс здоров'я, зниження захворюваності, підвищення загального емоційного тону). А також рівень професійної компетентності всього педагогічного колективу, цілісність усіх оздоровлювальних впливів та стабільність отриманих результатів [4, с. 45].

Діагностика сформованості здоров'язбережувального середовища у закладах освіти реалізується через:

- ✓ опитування;
- ✓ тестування;
- ✓ бесіди;
- ✓ спостереження;
- ✓ профілактичні огляди школярів.

Висновки. Таким чином, тільки в тісному співробітництві з дітьми, батьками, медиками, соціальними педагогами й практичними психологами, а також з усіма тими людьми, хто зацікавлений та небайдужий у збереженні й покращенні здоров'я учнів, вчителі спроможні створити здоров'язбережувальне освітнє середовище у закладі освіти.

Література

1. Бережна Т. І. Формування здоров'язбережувального середовища для молодших підлітків у загальноосвітньому навчальному закладі / Т. І. Бережна. Чернівці : Букрек, 2014. 200 с.

2. Ільченко В.Р. Дидактичні умови здоров'язбережувального навчального середовища / В.Р. Ільченко // Технології інтеграції змісту освіти: зб. наук. праць за матеріалами міжнародної наук.-практ. конф. «Теоретичні та методичні основи організації здоров'язбережувального навчального середовища загальноосвітньої школи та ВНЗ», 14 квітня 2011 р. / редкол.: В.Р. Ільченко (гол. ред.) та ін. Полтава, 2011. Вип. 3. С. 42-45
3. Миллер Н.Д. Здоровьесберегающее обучение детей санаторных классов общеобразовательной школы : автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Н.Д. Миллер. Новокузнецк, 2006. 18 с.
4. Подгорная О.Е. Проектирование здоровьесберегающего пространства общеобразовательной школы средствами личностно-ориентированного образования : дисс. канд. пед. наук : 13.00.01 / О.Е. Подгорная. Тирасполь, 2005. 211 с.
5. Сучасні підходи до створення здоров'язбережувального середовища дошкільного навчального закладу : Матеріали обласної Інтернет-конференції. Черкаси : Вид-во ОІПОПП, 2016. 70 с.

ФОРМУВАННЯ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ ЗА УМОВИ СИСТЕМАТИЧНОГО СПЕЦИФІЧНОГО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Щапова А. Ю., Пелих К. С.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Загальновідомо, що темпи розвитку організму людини впливають на особливості адаптації, структуру захворюваності та механізми підтримки гомеостазу. На сьогодні поняття «адаптація» трактується як процес, і як результат (процес пристосування організму до чинників середовища, у результаті чого встановлюється між ними відносна рівновага – результат пристосувального процесу). Вивчення закономірностей формування адаптації найбільш широко може здійснюватися в умовах, що вимагають повної мобілізації функціональних резервів, до яких у першу чергу, належить інтенсивна рухова активність [1, 2, 3].

Адаптаційні можливості людини являють собою стійкі резистентні характеристики індивідуально-типологічного та особистісного рівня людської індивідуальності, які забезпечують спроможність успішно адаптуватись до різноманітних вимог життєдіяльності і виявляються у фізіологічному плані, спрямовуючи поведінку особистості [4].

Мета дослідження: проаналізувати літературні джерела щодо формування адаптаційних можливостей організму дітей за умови систематичного специфічного фізичного навантаження.

Результати дослідження: Аналіз літературних даних показав, що адаптацію необхідно розглядати як формування нової функціональної системи – складного фізіологічного механізму, в який закладено пристосувальний ефект. Зокрема, адаптація до фізичних навантажень відбувається на системному рівні, тобто з елементами термінової та довгострокової адаптації. Так, терміновий адаптивний ефект серцево-судинної системи – підвищення частоти серцевих скорочень – проявляється у перші секунди роботи, у той час, як для довгострокової адаптації необхідним є систематична фізична активність. Однак, адаптаційні перебудови позитивного біологічного змісту на стадії резистентності не є гарантією збереження гомеостазу при зростанні інтенсивності фізичної активності. У цьому випадку відбувається зрив адаптації, виснаження функціональних резервів організму [5].

Дані досліджень Harold W. Kohl та Heather D. Cook вказують, що під час виконання фізичної роботи кожна функціональна система організму зазнає багатьох адаптивних змін, насамперед, спрямованих на забезпечення гомеостазу [6].

Розглядаючи різні аспекти адаптації важливо зазначити, що згідно теорії канадського вченого Г. Сельє доведено, що під впливом сильних зовнішніх подразників в організмі виникає напруження, визначене поняттям стрес. При цьому спостерігається комплекс функціональних змін, які він назвав загальним адаптаційним синдромом. Дослідник довів, що фізичні вправи при раціональному використанні підвищують опірність організму до дії багатьох несприятливих факторів зовнішнього середовища [7].

На думку Г. В. Коробейнікова адаптаційний процес до напруженої м'язової діяльності, зумовлений різними рівнями функціонування організму людини. Початковий рівень функціонування фізіологічних систем співвідноситься з розвитком термінової адаптації до фізичної діяльності. Подальше виконання фізичних навантажень, зумовлених спортивною діяльністю, сприяє переходу від вихідного до робочого рівня роботи функціональної системи з обов'язковою витратою певних резервів організму [8].

Мобілізація функціональних резервів, яка виникає під час фізичних навантажень часто проявляється в розвитку напруження регуляторних систем фізіологічних функцій, які відповідають за процес та стан адаптації до фізичної діяльності й відображаються на різних рівнях, зокрема на рівні кардіо-респіраторної системи [9].

За даними Е. М. Лапицкой, Ю. В. Яцкой досі одним із найпоширеніших методів оцінки адаптаційних можливостей організму під час масових донозологічних обстежень різних груп населення, є методика розрахунку адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи за Р. М. Баєвським [10].

На думку Л. Г. Коробейнікової теж доцільно використовувати двоконтурну систему керування серцевим ритмом при вивченні ефективності адаптації до м'язової діяльності [9].

За дослідженнями В. П. Казначеева, С. В. Казначеева до групи функціональних досліджень адаптаційних можливостей організму включали електрокардіографію, полікардіографію [11], балістокардіографію і сейсмокардіографію [12], велоергометричні проби, степергометрію [13], вимірювання частоти пульсу за допомогою апарату АУХ-2. При обстеженнях м'язової системи використовували кистьову динамометрію, ергографію за Массо [14] та модифіковану динамометрію за В. В. Розенблатом [15].

Найчастіше комплексну оцінку адаптаційних можливостей серцево-судинної та дихальної систем організму дітей та їх нейрогуморальної регуляції здійснюють шляхом аналізу тест-навантажень – функціональних проб: оцінка адаптаційних можливостей кардіо-респіраторного потенціалу за функціональними показниками серцево-судинної системи і системи дихання (тести із затримкою дихання – проба Штанге та проба Генчи) [16], визначення рівня тренуваності та адаптованості до тренувальних навантажень (затримка дихання при фізичному навантаженні, проба Серкіна) [16], тест із застосуванням аеробних вправ (проба з підскоками за методикою Янкевича, 1975), присіданнями за методикою Апанасенко [17] визначення індекса Робінсона в стані спокою), оцінка адаптаційних можливостей організму за методикою Баєвського [18].

Висновки. Таким чином, спортивна діяльність можлива лише завдяки розвитку адаптаційних процесів в організмі. В залежності від тривалості фізичних навантажень у людини виникають різні адаптаційні реакції термінового і довгострокового характеру. За даними дослідників, існує безліч методів для оцінки адаптаційних можливостей організму людини, але перевагу має метод оцінки адаптаційних можливостей організму за методикою Баєвського.

Література:

1. Платонов В. Н. Адаптация в спорте. К.: *Здоров'я*, 1988. 216 с.
2. Левандовська Л. Ю. Основи та критерії оптимального нормування рухової активності школярів старших класів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2013. №1. С. 181-185.
3. Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков. М.: *Медицина*, 1991. 272 с.
4. Корольчук М. С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К : Єльга, Ніка-Центр, 2003. 400 с.
5. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. Москва, 1975. 447 с.
6. Taking Physical Activity and Physical Education to School. // Harold W. Kohl, III and Heather D. Cook / Committee on Physical Activity and Physical Education in

- the School Environment; Food and Nutrition Board; Institute of Medicine. – 2013, Oct 30, Washington (DC): National Academies Press (US)/
7. Селье Г. Стрес без дистресса. М. : Прогресс, 1982.
 8. Коробейніков Г. В., Дудник О. К. Функціональна організація психофізіологічних станів людини в залежності від рівня адаптованості до напруженої м'язової діяльності. *Медична інформатика та інженерія*. Київ. 2008. № 1. С.92-98.
 9. Коробейнікова Л. Г. Психофізіологічний стан організму людини в період тренувань та змагань з олімпійських видів боротьби : дис. на здобуття докт. біол. наук : спец. 03.00.13 «Фізіологія людини и тварин». 2014. 384 с.
 10. Лапицкая Е. М., Яцкой Ю. В. Исследование физической работоспособности школьников Кольского Заполярья // Физическая культура, спорт и здоровье нации. Материалы Междунар. науч.-практ. конф., Винница, 1998. С. 26-27.
 11. Карпман В. Л. Фазовый анализ сердечной деятельности. М. : *Медицина*, 1965.
 12. Баевский Р. М. Физиологические методы в космонавтике. М. : *Наука*, 1965. 299 с.
 13. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М. : *Медицина*, 1979. 192 с.
 14. Давиденко В. И., Казначеев С. В. Оценка функциональных возможностей организма человека. В кн.: Новые методы научных исследований в клинической и экспериментальной медицине. Новосибирск, 1980, с. 28-31.
 15. Розенблат В. В. Проблема утомления. М. : *Медицина*, 1975.
 16. Войнов В. Б., Воронова Н. В., Золотухин В. В. Методы оценки состояния систем кислородообеспечения организма человека: учеб. метод. Пособие. Ростов н/Д., 2002. 100 с.
 17. Апанасенко Г. Л., Волков В. В., Науменко Р. Г. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Киев: Здоровье, 1987. С. 74-82.
 18. Баевский Р. М., Берсенева А. П., Максимов А. Л. Валеология и проблема самоконтроля здоровья в экологии человека. Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 1996. 55 с.

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ 10-17 РОКІВ ІЗ РІЗНИМ ХАРАКТЕРОМ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Щапова А. Ю., Шульга І. О.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
м. Суми, Україна

Вступ. Спрямованість тренувального процесу істотно впливає на усі системи організму спортсмена, але найбільші зміни спостерігаються у тих системах і органах, які вносять значний вклад у досягнення кінцевого результату і визначають специфічність адаптації. На думку науковців, спрямованість тренувального процесу виступає головним і визначальним фактором в організації функції апарату кровообігу - принцип переважного структурного забезпечення систем, що домінують в процесі адаптації [1].

Разом з тим проблеми адаптації та реакції організму на значні фізичні навантаження у спортсменів різних видів спорту

продовжують залишатися недостатньо вивченими і актуальними, а тренеру необхідні новітні методики оцінки поточного стану спортсмена та підтвердження його готовності до значних фізичних навантажень [2, 3].

Загальновідомо, що із підвищенням тренуваності організму відбувається підвищення його потенційних можливостей, що забезпечують більш досконалу реакцію на фізичне напруження. Серед факторів, що обумовлюють адаптацію організму до напруженої м'язової діяльності, значна роль належить серцево-судинній системі, функціональний стан якої забезпечує посилення діяльності під час фізичних навантажень. У свою чергу систематична м'язова робота сприяє покращенню функціональних параметрів, постійному підвищенню резервних можливостей серцево-судинної системи (ССС) і організму в цілому [4].

На сьогодні існує значна кількість робіт, що розкривають особливості функціонування фізіологічних систем під час фізичних навантажень спортивного характеру і методи підвищення працездатності тієї чи іншої системи за рахунок різних компонентів. Однак все більше авторів відзначає, що для збільшення рівня спортивних досягнень необхідно знаходити нові рішення, що дозволять підвищити працездатність без шкоди для здоров'я.

Мета дослідження: оцінити зміни показників функціонального стану організму дітей 10-17 років, які систематично використовують фізичні навантаження різного характеру у динаміці чотирьох років.

Методи дослідження: Спостереження здійснювалося за 257 хлопцями 10-17 років, які були розподілені на дві вікові групи: I вікова група – діти 10-14 років (113 осіб), II вікова група – діти 15-17 років (144 осіб) (43,97% та 56,03% відповідно), які протягом чотирьох років відвідували ДЮСШ м. Суми і займалися різними видами спорту.

Антропометричне дослідження та оцінку функціонального стану ССС здійснювали під час проведення комплексних медичних оглядів в умовах лікарсько-фізкультурного диспансеру.

Антропометричне обстеження дітей проводилося стандартним інструментарієм за уніфікованою методикою. Оцінку росту - вагових показників виконано за статево-віковими шкалами регресії, що враховують основні показники ФР: довжину тіла (ДТ), масу тіла (МТ) та окружність грудної клітки, а також співвідношення між цими показниками у процесі росту і розвитку дитини з одночасною оцінкою рівня ФР (низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий) та його гармонійності (гармонійний, дисгармонійний ФР з надлишковою та надмірною МТ) кожної конкретної дитини та окремих груп дітей. Під час проведення обстеження використовувався комбінований (типологічно-серійний спосіб вибірки) [5].

Результати дослідження: Порівняльний аналіз функціональних показників дітей I та II вікових груп свідчить про достовірну різницю між показниками 2017 та 2020 року обстеження.

Отримані середні значення ДТ дітей I вікової групи у динаміці чотирьох років закономірно відрізнялися і становили $141,97 \pm 2,27$ см – у 2017 році та $157,17 \pm 0,97$ см – у 2020 році $t=4,74$, $p<0,001$, у дітей II вікової групи цей показник становив $163,58 \pm 1,25$ см – у 2017 році та $173,66 \pm 0,65$ см – у 2020 році $t=6,04$, $p<0,001$. Аналогічні чотирирічні зміни притаманні показникам МТ дітей I вікової групи ($36,68 \pm 2,35$ – $46,17 \pm 0,96$ кг ($t=2,90$, $p<0,01$)) та II вікової групи ($50,97 \pm 1,17$ – $62,41 \pm 0,78$ кг ($t=6,43$, $p<0,001$)). Середні значення ОГК у спокої, як у дітей I вікової групи (у 2017 році - $74,94 \pm 2,22$ см та у 2020 році - $80,86 \pm 0,69$ см ($t=2,19$, $p<0,05$)) так і у дітей II вікової групи (у 2017 році - $85,75 \pm 0,77$ см та у 2020 році - $91,09 \pm 0,48$ см ($t=5,34$, $p<0,001$)) закономірно збільшувалися.

За період спостереження у дітей спостерігалось значне поступове збільшення показників сили правої (від $10,53 \pm 1,16$ кг до $15,59 \pm 0,59$ кг ($t=3,35$, $p<0,01$)) та лівої (від $7,80 \pm 2,27$ кг до $13,45 \pm 0,83$ кг ($t=1,91$, $p>0,05$)) кистей обстежених дітей I вікової групи та зростання показників сили правої (від $20,32 \pm 1,03$ кг до $26,41 \pm 0,62$ кг ($t=4,32$, $p<0,001$)) та лівої (від $18,71 \pm 1,76$ кг до $24,73 \pm 0,77$ кг ($t=2,56$, $p<0,05$)) кисті дітей II вікової групи.

Необхідно зазначити, що з метою оцінки характерних особливостей ростових процесів у дітей, рухова активність яких протягом чотирьох років була високої інтенсивності, доцільно було порівняти ці показники у дітей I та II групи. За даними проведеного аналізу, були виявлені суттєві відмінності між групами спостереження. Так, найбільший приріст показника ДТ спостерігався у I віковій групі (15,20%), порівняно із дітьми II групи (10,80%), приріст показника МТ навпаки був більшим у II віковій групі (11,44%) ніж у I групі (9,47%) (табл. 1).

Збільшення приросту показника ОГК у спокої, майже не відрізнявся у I та II групах (5,92% - 5,34%). За показником м'язової сили у дітей 10-17 років (на основі кистьової динамометрії, яка загалом відображає функціональну активність опорно-рухового апарату), виявлено суттєві відмінності між групами спостереження. Встановлено, що приріст показників сили правої та лівої кистей був більшим у дітей старшої групи (D – 6,09%, S – 6,02%), ніж у дітей молодшої групи (D – 5,05%, S – 5,65%). Ймовірно, виявлені особливості можна пояснити тим, що у I віковій групі спостерігається інтенсивний ростовий процес із переважним збільшенням ДТ, у II віковій групі, поряд із ростовими процесами, активно формуються м'язові групи, що впливає на переважне зростання показників МТ та сили м'язів кистей.

Таблиця 1

Приріст антропометричних та функціональних показників у дітей 10-17 років за період 2017-2020 рр. (%)

Показник	I вікова група <i>n=113</i>	II вікова група <i>n=144</i>	У цілому <i>n=257</i>
ДТ (см)	15,20	10,80	7,15
МТ (кг)	9,47	11,44	7,15
ОГК(у спокої)	5,92	5,34	3,00
D (кг)	5,05	6,09	3,40
S (кг)	5,65	6,02	3,58
САТ	3,97	0,71	1,12
ДАТ	2,63	-0,21	0,30
ЧСС	0,24	0,19	0,57
ЖЕЛ	-0,03	-0,85	-0,26
ІР	0,03	-0,24	-0,03

Аналіз показників ССС (ЧСС, АТ), що належить до лімітуючих кисневотранспортних функціональних систем організму, дозволив виявити, що ЧСС у дітей I вікової групи збільшилася на 0,24% ($t=0,07$, $p>0,05$) та у дітей II вікової групи на 0,19% ($t=0,13$, $p>0,05$). Вірогідного приросту показника ЧСС у I та II віковій групі не виявлено. Це свідчить про нормотонічний вплив фізичного навантаження на функціональний стан ССС дітей в обох вікових групах.

Показники САТ та ДАТ збільшувалися з віком у I та II групах. Так, приріст САТ спостерігався у дітей I вікової групи на 3,97% ($t=0,13$, $p>0,05$), приріст ДАТ становив на 2,63% ($t=1,89$, $p>0,05$).

У дітей II вікової групи показник САТ був більш стабільним, його приріст становив тільки 0,71% ($t=0,44$, $p>0,05$). Від'ємний чотирирічний приріст зафіксовано для середнього значення показника ДАТ на 0,21% ($t=0,21$, $p>0,05$). Отримані дані підтверджують загальноприйняте трактування впливу факторів, що визначають рівень артеріального тиску, а саме: по-перше, з віком відбувається врівноваження симпатовагального впливу вегетативної нервової системи на діяльність ССС; по-друге, за умови систематичних тренувань спортивного характеру збільшується серцевий викид і знижується периферичний опір судин.

Показник ЖЕЛ, що є одним з основних характеристик функціональних можливостей системи дихання, показав чотирьохрічну тенденцію до зниження цього показника у дітей I та II вікової групи (на 0,03% ($t=0,25$, $p>0,05$) – у I групі та на 0,85% ($t=2,50$, $p>0,05$) – у II групі. Ймовірно, можна припустити, що зниження показника ЖЕЛ, що спостерігається в обох групах, насамперед обумовлено відсутністю або обмеженням застосування фізичних вправ, спрямованих на підвищення функціональних можливостей системи дихання.

Оскільки відомо, що провідну роль у забезпеченні функціональних адаптаційних можливостей організму відіграє

система кровообігу, виявилось доцільним проаналізувати результати проби Руф'є. За даними дослідження, спостерігався приріст середнього значення індексу Руф'є (IP) у дітей I вікової групи на 0,03% ($t=0,05$, $p>0,05$). У дітей II вікової групи, навпаки спостерігалось зниження цього показника на 0,24% ($t=0,86$, $p>0,05$), що свідчить про прискорений процес відновлення ЧСС у дітей II вікової групи після фізичного навантаження.

Висновки. За даними проведеного аналізу, були виявлено суттєві відмінності між групами спостереження. Так, найбільший приріст показника ДТ спостерігався у I віковій групі (15,20%), порівняно із дітьми II групи (10,80%), приріст показника МТ навпаки був більшим у II віковій групі (11,44%) ніж у I групі (9,47%). Встановлено, що приріст показників сили правої та лівої кистей був більшим у дітей старшої групи (D – 6,09%, S – 6,02%), ніж у дітей молодшої групи (D – 5,05%, S – 5,65%). Показники САТ та ДАТ збільшувалися з віком у I та II групах. Так, приріст САТ спостерігався у дітей I вікової групи на 3,97% ($t=0,13$, $p>0,05$), приріст ДАТ становив на 2,63% ($t=1,89$, $p>0,05$). Адаптаційні можливості ССС до стандартного фізичного навантаження за пробою Руф'є, у дітей II вікової групи є вищими ніж у дітей I вікової групи, про що свідчить швидке відновлення у них ЧСС після фізичного навантаження.

Література:

1. Меерсон Ф. З., Пшенникова М. Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. М.: Медицина, 1988. 253 с.
2. Скрипченко І. Т., Рейдерман Ю. І. Оцінка стану серцево-судинної системи спортсменів високої кваліфікації за показником модуля пружності лівого шлуночка // Материали V Всеукр. научно-практичної конф. «Перспективи розвитку фізическої культури, спорту и рекреації». Симферополь, 2007. Т. III. С. 94-97.
3. Скрипченко І. Т., Рейдерман Ю. І. Новое в методике функциональной диагностики состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов // Современный олимпийский и спорт для всех: материалы XI Междунар. науч. конгр., 10-12 окт. 2007 г., Минск. В 4 ч. Минск: БГУФК, 2007. Ч 2. С. 97-99.
4. Олейник Н. А., Чибисов В. И., Рейдерман Ю. И., Скрипченко И. Т., Чередник Е. А. Разработка методики определения текущего состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем у спортсменов // Слобожанський науково-спортивний вісник. Вип. №5 (2). 2012. С.92-96.
5. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України / За ред. А. М. Сердюка. К.: КІМО "Деркул", 2003. Вип. 2: Міські дошкільники. С. 205-230.

Учасники конференції

- Антомонов Михайло Юрійович** – доктор біологічних наук, професор, старший науковий співробітник лабораторії епідеміологічних досліджень і медичної інформатики ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМН України» (м. Київ, Україна).
- Антошкіна Тетяна Володимирівна** – викладач першої категорії Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Анчева Ірина Анатоліївна** – доктор медичних наук, професор кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету (м. Одеса, Україна).
- Аржанніков Іван Сергійович** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Аушев Руслан Ігорович** – студент Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Бабенко Наталія Володимирівна** – керівник народного колективу, майстерні художньої вишивки та бісероплетіння КЗ Сумський Палац дітей та юнацтва (м. Суми, Україна).
- Бадуліна Євгенія Вікторівна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Белінська Любов Анатоліївна** – «Старший викладач» Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Белінський Миколай Георгійович** – викладач Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Білаш Олександра Олександрівна** – студентка III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Білопольська Марія Ігорівна** – студентка Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Білоусова Альона Василівна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Бобрусь Інна Павлівна** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини Харківського Національного Університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна)..
- Бойченко Марина Анатоліївна** – доктор педагогіки, професор, завідувач кафедри педагогіки Навчально-наукового інституту педагогіки і психології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна.)
- Боровик Зоя Володимирівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Босенко Софія Ярославівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).

- Боярчук Олена Андріївна** – вчитель образотворчого мистецтва «Вищої категорії» Конотопської дитячої художньої школи (м. Конотоп, Україна).
- Будрейко Микита Андрійович** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Будянський Дмитро Васильович** - кандидат педагогічних наук, заслужений працівник культури України, доцент кафедри образотворчого мистецтва, музикознавства та культурології Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С.Макаренка (м. Суми, Україна).
- Вакал Валерія Олегівна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Варавіна Наталія Іллівна** – вихователь Сумської початкової школи №14 (м. Суми, Україна).
- Васильченко Ангеліна Юріївна** – студентка III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Ветрова Альона Ігорівна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Ветрова Альона Ігорівна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Вишня Наталія Валеріївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Власова Діана Олексіївна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Гаврилова Тетяна Вікторівна** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини Харківського Національного Університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Галашко Микола Іванович** – доцент Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна).
- Галло Давид Джоакинович** – студент Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Галушка Лариса Григорівна** – вихователь Сумського дошкільного навчального закладу (ясла-садок) № 22 "Джерельце" (м. Суми, Україна).
- Гаранжа Анна Володимирівна** – керівник гуртка народної студії образотворчого мистецтва «Країна мистецтва» КЗ Сумський Палац дітей та юнацтва (м. Суми, Україна).

- Гаценко Максим Юрійович** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Гладун Людмила Григорівна** – учитель початкових класів КУ Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів №24 (м. Суми, Україна).
- Годованик Діана Анатоліївна** – вихователь Сумської початкової школи №14 (м. Суми, Україна).
- Гозак Світлана Вікторівна** – доктор медичних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України» (м. Київ, Україна).
- Голобородько Наталія Вікторівна** – консультант Центру професійного розвитку педагогічних працівників Сумської міської ради (м. Суми, Україна).
- Гончаренко Світлана Олексіївна** – директор Комунальної установи Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів №15 імені Д. Турбіна (м. Суми, Україна).
- Горєла Тетяна Миколаївна** – вчитель біології та основ здоров'я Комунальної установи Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів №15 імені Д. Турбіна (м. Суми, Україна).
- Гулей Ольга Володимирівна** – заслужений майстер народної творчості України, старший викладач кафедри образотворчого мистецтва, музикознавства та культурології Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Давиденко Ірина Леонідівна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Дверницька Аліна Олегівна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Денисюк Анна Вікторівна** – магістрант Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (м. Київ, Україна).
- Дика Дарія Євгенівна** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Діжевська Людмила Володимирівна** – керівник гуртка народної студії образотворчого мистецтва «Країна мистецтва» КЗ Сумський Палац дітей та юнацтва (м. Суми, Україна).
- Донда Віталій Миколайович** – студент III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Дудка Людмила Іванівна** – вихователь вищої категорії Сумського дошкільного навчального закладу (Центр розвитку дитини) №36 «Червона квіточка» Сумської міської ради.
- Дудник Ірина Володимирівна** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).

- Дюба Наталія Михайлівна** – вчитель Броварської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 9 Броварської міської ради Броварського району Київської області (м. Бровари, Україна)
- Єлізарова Олена Тарасівна** – кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України» (м. Київ, Україна).
- Єпик Лариса Іванівна** – кандидат історичних наук, доцент кафедри образотворчого мистецтва, музикознавства та культурології Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Жамардїй Валерій Олександрович** – доктор педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я, фізичної терапії, ерготерапії з спортивною медициною та фізичною реабілітацією Полтавського державного медичного університету (м. Полтава, Україна).
- Жара Ганна Іванівна** – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри біологічних основ фізичного виховання, здоров'я і спорту Національного університету "Чернігівський колегіум" імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів, Україна)
- Жилко Дарина Романівна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Журян Ольга Юрїївна** – вчитель живопису вищої категорії, «Старший вчитель» Конотопської дитячої художньої школи (м. Конотоп, Україна).
- Загнєй Анастасія Павлівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Заїкіна Ганна Леонідівна** – кандидат психологічних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Заставний Антон Андрійович** – вчитель фізичної культури Комунальної установи «Сумська загальноосвітня школа I-III ступенів №6» Сумської міської ради, (м. Суми, Україна).
- Заступ Олександр Володимирович** – викладач першої категорії Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Заушнікова Марина Юрїївна** – кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології, педагогіки та соціології Державного податкового університету (м. Ірпінь, Україна).
- Зикова Олена Миколаївна** – вихователь Сумської початкової школи № 14 Сумської міської ради (м. Суми, Україна).

- Зленко Наталія Миколаївна** – кандидат філософських наук, доцент кафедри образотворчого мистецтва, музикознавства та культурології Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Івченко Софія Володимирівна** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Каблюк Владислав Анатолійович** – вчитель фізичної культури Державного навчального закладу «Сумське міжрегіональне вище професійне училище» (м. Суми, Україна).
- Калиниченко Ірина Олександрівна** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, (м. Суми, Україна)
- Капленко Анна Валеріївна** – учитель предмета «Основи здоров'я» Сумського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів № 26 Сумської міської ради (м. Суми, Україна).
- Капран Оксана Володимирівна** – старший викладач кафедри образотворчого мистецтва, музикознавства та культурології Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Калиниченко Дмитро Олегович** – викладач кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Коваленко Ольга Андріївна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Коздровська Валентина Миколаївна** – керівник народного колективу, студії образотворчого мистецтва «Країна мистецтва» КЗ Сумський Палац дітей та юнацтва (м. Суми, Україна).
- Колесник Анна Сергіївна** – аспірант кафедри біології людини і тварин, викладач кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Колесова Тамара Олексіївна** – асистент кафедри Стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (м. Харків, Україна).
- Косяченко Фаїна Ігорівна** – студентка Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Коханова Дар'я Олександрівна** – студентка III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).

- Кравченко Інна Юріївна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Кривець Микола Леонідович** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Криловецька Вікторія Григорівна** – інструктор з фізичної культури Сумського дошкільного навчального закладу № 7 «Попелюшка» (м. Суми, Україна).
- Кулага Анастасія Олексіївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Кулакову Анна Олександрівна** – студентка III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Кумеда Альона Іванівна** – учитель початкових класів КУ Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів №24 (м. Суми, Україна).
- Лазоренко Олена Віталіївна** – вчитель біології, основ здоров'я Комунальної установи Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 13 імені А.С. Мачуленка (м. Суми, Україна).
- Латіна Ганна Олександрівна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Лебеденко Сергій Михайлович** – викладач другої категорії Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Лепіліна Ксенія Михайлівна** – асистент кафедри стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (м. Харків, Україна).
- Литнянчина Людмила Володимирівна** – вчитель фізичної культури та лікувальної фізичної культури Сумської спеціальної початкової школи № 31 Сумської міської ради (м. Суми, Україна).
- Лі Сян** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Логачова Анастасія** – студентка медичного факультету Харківського Національного Університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Лютенко Галина Миколаївна** – вчитель першої категорії Конотопської дитячої художньої школи (м. Конотоп, Україна).
- Лященко Олена Михайлівна** – вчитель рисунка вищої категорії, «Старший викладач» Конотопської дитячої художньої школи (м. Конотоп, Україна).
- Лянной Михайло Олегович** – директор Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, кандидат педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичної культури (м. Суми, Україна).

- Лянной Юрій Олегович** – ректор Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, доктор педагогічних наук, професор.
- Мавліна Анастасія Юріївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (*м. Суми, Україна*).
- Макаренко Олена Юріївна** – учитель початкових класів КУ Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів №24 (*м. Суми, Україна*).
- Мельник Тетяна Юріївна** – викладач першої категорії, Сумської дитячої художньої школи імені М. Г. Лисенка (*м. Суми, Україна*).
- Мись Вікторія Олександрівна** – асистент кафедри стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (*м. Харків, Україна*).
- Михайлова Наталія Олександрівна** – соціальний педагог Комунальної установи сумська спеціалізована школа I-III ступенів №10 імені Героя Радянського Союзу О. Бутка (*м. Суми, Україна*).
- Москаленко Лілія Дмитрівна** – викладач декоративно-прикладного і образотворчого мистецтва Косівщинської мистецької школи (*с. Косівщина, Україна*).
- Москаленко Наталія Анатоліївна** – керівник гуртка, Комунальний заклад Сумської обласної ради – обласний центр позашкільної освіти та роботи з талановитою молоддю (*м. Суми, Україна*).
- Москаленко Ольга Анатоліївна** – керівник гуртка, Комунальний заклад Сумської обласної ради – обласний центр позашкільної освіти та роботи з талановитою молоддю (*м. Суми, Україна*).
- Москаленко Тімур Андрійович** – студент Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (*м. Суми, Україна*).
- Мудрова Ярослава Юріївна** – викладач вищої категорії, звання «Старший викладач» Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (*м. Суми, Україна*).
- Никифоров Андрій Михайлович** – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри образотворчого мистецтва, музикознавства та культурології Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (*м. Суми, Україна*).
- Никифоров Назар Михайлович** – студент II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (*м. Суми, Україна*).
- Новгородська Валентина Сергіївна** – вихователь-методист Сумської початкової школи №14 (*м. Суми, Україна*).
- Оберлянд Анастасія Юріївна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (*м. Суми, Україна*).
- Оропай Надія Юріївна** – студент Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (*м. Суми, Україна*).

- Остапенко Павло Вікторович** – викладач першої категорії Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Павленко Людмила Василівна** – вихователь-методист Сумського дошкільного навчального закладу № 40 «Дельфін» (м. Суми, Україна).
- Пальоха Віктор Володимирович** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Панченко Наталія В'ячеславівна** – вчитель фізичної культури Комунальної установи сумська спеціалізована школа I-III ступенів №10 імені Героя Радянського Союзу О. Бутка
- Парац Алла Миколаївна** – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України» (м. Київ, Україна).
- Парченко Катерина Миколаївна** – практичний психолог Стецьківської загальноосвітньої школи I-III ступенів Сумської міської ради (с. Стецьківка, Україна).
- Пелих Катерина Сергіївна** – студентка Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Переяслова Ольга Михайлівна** – викладач вищої категорії, звання «Викладач методист» Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка.
- Петренко Ростислава Русланівна** – студентка III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Погрібна Любов Миколаївна** – вихователь-методист Сумського дошкільного навчального закладу (ясла-садок) № 25 «Білосніжка» (м. Суми, Україна).
- Подрігало Володимир Леонідович** – доктор медичних наук, професор Харківської державної академії фізичної культури, Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Подрігало Ольга Олександрівна** – доктор наук з фізичного виховання і спорту доцент Харківської державної академії фізичної культури (м. Харків, Україна).
- Пойманова Юлія Леонідівна** – інструктор з фізкультури закладу дошкільної освіти №5 «Снігуронька» (м. Суми, Україна).
- Покутня Анастасія Сергіївна** – вихователь Сумської початкової школи №14 (м. Суми, Україна).
- Полякова Наталія Миколаївна** – викладач вищої категорії, Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Пустовойт Оксана Вікторівна** – вчитель образотворчого мистецтва вищої категорії Конотопської дитячої художньої школи (м. Конотоп, Україна).
- Ракітіна Олена Володимирівна** – вчитель вищої категорії, звання «Старший вчитель» Конотопської дитячої художньої школи (м. Конотоп, Україна).

- Реброва Юлія Володимирівна** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Редькіна Наталія Павлівна** – викладач вищої категорії Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Резніченко Людмила Володимирівна** – учитель фізичної культури Комунальної установи Сумської спеціалізованої школи I-III ступенів №9 (м. Суми, Україна).
- Рибалка Ірина Григорівна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Рідний Олександр Миколайович** – заслужений діяч мистецтв України, доцент кафедри скульптури факультету образотворчого мистецтва Харківської державної академії дизайну і мистецтв (м. Харків, Україна).
- Рожненко Світлана Валентинівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Руденко Карина Сергіївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Савченко Світлана Олександрівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Садикова Анжела Дамирівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Седлецька Наталія Вікторівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Середа Ростислав Миколайович** – інструктор з фізкультури Сумського дошкільного навчального закладу (ясла-садок) № 25 «Білосніжка» (м. Суми, Україна).
- Сєдих Сергій Вікторович** – вчитель фізичної культури Комунальної установи Сумської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 13 імені А.С. Мачуленка (м. Суми, Україна).
- Сікора Валерія Валеріївна** – доктор філософії Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна).
- Сітак Яна Олександрівна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Скиба Ольга Олександрівна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).

- Скорик Ганна Юріївна** – студентка Навчально-наукового інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Т. Шевченка (м. Київ, Україна).
- Скоробагатько Ксенія Богданівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Скусинець Анна** – студентка Навчально-наукового інституту історії, права та міжнародних відносин Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Сотнікова-Мелешкіна Жанна Владиславівна** – доктор медичних наук, доцент, завідувач кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Станкевич Тетяна Валеріївна** – кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України» (м. Київ, Україна).
- Стецієнко Тетяна Анатоліївна** – практичний психолог закладу ошкільної освіти № 1 «Ромашка» (м. Суми, Україна).
- Сумцова Світлана Михайлівна** – вихователь, інструктор з фізичної культури Сумський дошкільний навчальний заклад (ясла-садок) № 22 "Джерельце" (м. Суми, Україна).
- Суркова Софія Володимирівна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Суркова Тетяна Миколаївна** – викладач вищої категорії, звання «Старший викладач» Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка.
- Сюй Юесюань** – студент II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Тарасенко Анна Сергіївна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Теличко Юлія Вадимівна** – студентка III курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Терновенко Володимир Іванович** – вчитель Конотопської спеціалізованої школи I-III ступенів №9, (м. Конотоп, Україна).
- Тимошенко Дар'я Сергіївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Тіщенко Оксана Вікторівна** – асистент кафедри стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (м. Харків, Україна).
- Ткаченко Марина Вікторівна** – доктор філософії, доцент кафедри стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (м. Харків, Україна).

- Тонкопей Юлія Леонідівна** – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, (м. Суми, Україна).
- Федоренко Олександр Сергійович** – викладач вищої категорії, звання «Старший викладач» Сумської дитячої художньої школи імені М.Г.Лисенка (м. Суми, Україна).
- Федорова Анастасія Петрівна** – завідувача відділом декоративно-прикладної творчості КЗ Сумський Палац дітей та юнацтва (м. Суми, Україна).
- Фоменко Лючія Володимирівна** – вчитель хімії Сумського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів №21 (м. Суми, Україна).
- Хмиз Тетяна Григорівна** – кандидат медичних наук, доцент кафедри стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (м. Харків, Україна).
- Холіна Юлія Володимирівна** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Хуторянець Руслан В'ячеславович** – студент Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Цукор Наталія Григорівна** – асистент кафедри гігієни та соціальної медицини медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (м. Харків, Україна).
- Цюпка Ольга Володимирівна** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Черкасова Софія Андріївна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Чміленко Тетяна Вікторівна** – інструктор з фізичної культури дошкільного навчального закладу № 32 «Ластівка» (м. Суми, Україна).
- Чудеса Марина Олександрівна** – вчитель основ здоров'я Комунальної установи Сумської спеціалізованої школи I-III ст. №2 імені Д. Косаренка (м. Суми, Україна).
- Швачунова Вікторія Василівна** – викладач першої категорії, Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Шелестюк Вероніка Миколаївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Шерстюк Дар'я Олександрівна** – керівник зразкового колективу, майстерні художнього ткацтва та текстилю КЗ Сумський Палац дітей та юнацтва (м. Суми, Україна).
- Шкут Аліна Вікторівна** – студентка IV курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).

- Шкуть Олена Вячеславівна** – вчитель вищої категорії, вчитель-методист Коноптоської дитячої художньої школи (м. Конопот, Україна).
- Шмалей Світлана Вікторівна** – доктор педагогічних наук, професор кафедри загально-технічних дисциплін та охорони праці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (м. Київ, Україна).
- Шолух Єлизавета Сергіївна** – студентка II курсу Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Шульга Ілля Олександрович** – студент Навчально-наукового Інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Щапова Аліна Юріївна** – аспірант кафедри біології людини і тварин, викладач кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Навчально-наукового інституту фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, (м. Суми, Україна).
- Щебликіна Наталія Альбертівна** – асистент кафедри Стоматології дитячого віку та імплантології Харківського національного медичного університету (м. Харків, Україна).
- Щигло Натаія Іванівна** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Юр'єва Людмила Вячеславівна** – Сумської спеціальної початкової школи № 31 Сумської міської ради (м. Суми, Україна).
- Януш Анастасія Вячеславівна** – магістрант Навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (м. Суми, Україна).
- Ярова Любов Петрівна** – викладач-методист, вчитель вищої категорії Сумської дитячої художньої школи імені М. Г. Лисенка (м. Суми, Україна).
- Ярцова Любов Олександрівна** – викладач вищої категорії, звання «Старший викладач» Сумської дитячої художньої школи імені М.Г. Лисенка (м. Суми, Україна).

Наукове видання

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я»

**МАТЕРІАЛИ XII МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ «ОСВІТА І ЗДОРОВ'Я»**

Том 1 (6)

Відповідальний за випуск: *І. О. Калиниченко*

Комп'ютерне складання та верстання: *Г. О. Латіна*

Друкується в авторській редакції з оригінал-макетів
Редколегія не завжди поділяє погляди авторів статей
За достовірність викладених фактів відповідальність несе автор

Підп. до друку 19.05.2022.

Формат 60x84/16. Гарнітура Arial.

Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 0,9.

Ум. фарб.-відб. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.

Тираж 100 пр. Зам. №10.

СумДПУ імені А. С. Макаренка
40002, м. Суми, вул. Роменська, 87
Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Виготовлювач:

ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.

Тел.: 066-293-34-29.

Вид. № 6.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.