

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А. С. МАКАРЕНКА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра теорії і методики фізичної культури

Тітова Аліна Сергіївна

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЗМІСТ ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТОК
З УРАХУВАННЯМ ПОКАЗНИКІВ ЇХ ФІЗИЧНОГО СТАНУ**

Спеціальність: 014 Середня освіта (Фізична культура)
Галузь знань: 01. Освіта
Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник: кандидат
педагогічних наук,
професор кафедри ТМФК
_____ М. О. Лянной
« ____ » _____ 2021 року

Виконавець _____
_____ А.С. Тітова
« ____ » _____ 2021 року

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ВПЛИВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	5
1.1 Характеристика основних понять окресленої проблеми наукового пошуку.....	5
1.2 Залежність фізичного стану людини від рівня фізичної підготовленості.....	9
1.3 Фактори впливу на фізичний стан студентської молоді.....	12
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	18
2.1. Методи дослідження.....	18
2.2. Організація дослідження.....	20
РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ РІВНЯ ЇХ ФІЗИЧНОГО СТАНУ.....	21
3.1. Обґрунтування змісту програми оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану.....	21
3.2. Результати апробації авторської програми оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану.....	25
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	39
ДОДАТКИ.....	47

ВСТУП

Постановка проблеми. Ускладнення умов навчання, значна кількість навчального матеріалу, малорухливий спосіб життя, різке збільшення навантажень різної спрямованості актуалізують питання пошуку цікавих та ефективних форм і засобів удосконалення рівня фізичної підготовленості студентської молоді. Роботами багатьох вчених (Л.М. Басанець, О.І. Іванова, Biddle) неодноразово доведено, значення фізичної культури і спорту у збереженні рівня здоров'я молоді, підвищенні рівня їх психофізіологічного стану, в забезпеченні успішності в навчанні.

Сьогодні, як і в попередні роки, зберігається тенденція систематичного погіршення рівня здоров'я молоді, що підтверджується даними робіт Г. Л. Апанасенка, Н.В. Богдановської, О.В. Дрозда, М.В. Дутчака та ін.

Чітко помітний ріст захворювань серцево-судинної системи. Аналіз проведений за дорученням президента, говорить, що 61% українців віком до 20 років мають низький рівень фізичної підготовленості. До того ж за інформацією наданою Державним комітетом України з питань фізичної культури і спорту, 85% студентів мають проблеми із здоров'ям. 49% із них характеризується низьким рівнем фізичної підготовки, а 18,2% взагалі не допущені до занять за станом здоров'я.

Для вирішення цієї проблеми було рекомендовано введення в систему фізичного виховання студентської молоді інноваційних методик навчання. Наразі відбувається активний розвиток методик проведення занять, котрі б враховували особливості та можливості кожної особистості (М.М. Булатова, В.В. Левицький, Ю.О. Усачов, Б.Д. Френкс, Е.Т. Хоулі).

Значна частина авторів, вирішуючи це питання, звернулися до таких потенційних напрямків удосконалення системи, як фітнес, спорт, оздоровча фізична культура. Проте поодинокі роботи організації та забезпечення змісту оздоровчих занять студенток з урахуванням показників їх фізичного стану, актуалізують значення нашого наукового пошуку та підтверджують її актуальність

Мета дослідження: розробити та обґрунтувати програму оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану.

Об'єктом дослідження визначено оздоровчу фізичну культуру у закладах вищої освіти.

Предметом дослідження обрано програму оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану.

Завдання дослідження:

1. Теоретично проаналізувати та обґрунтувати вплив рівня рухової активності на фізичний стан студентської молоді та значення оздоровчої фізичної культури у його забезпеченні.

2. Виявити рівень фізичного стану студенток.

3. Розробити та апробувати програму оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану.

Методи дослідження: аналіз наукової та спеціальної методичної літератури, опитування, медико-біологічні, педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Апробація результатів дослідження. Результати роботи доповідались на XXI Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення» (27-28 жовтня 2021 року, м. Суми) та VI Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми забезпечення якості життя в глобалізованому світі» (25-26 листопада 2021 року, м. Опольє (Польща) (додаток А).

Окремі результати наукового дослідження представлено у збірнику матеріалів конференції XXI Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення».

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1. ВПЛИВ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

1.1 Характеристика основних понять окресленої проблеми наукового пошуку

Підтримка активної м'язової діяльності – чинник, який присутній на всіх етапах еволюції людини та є умовою для нормалізації та покращення загального самопочуття особи. Безспірним є факт, що чим більше людина рухається та проявляє якусь активність протягом дня, тим краще вона себе почуває, стійкіше відноситься до негативних впливів зовнішнього середовища та постійних емоційних перепадів [6].

Спад рухової діяльності людини є головним фактором виникнення так званих хвороб цивілізації, таких як проблеми з серцево-судинною системою, загальна слабкість внутрішніх органів, ожиріння, проблеми з поставою та м'язовою системою. Наразі йде стійка тенденція зі збільшення кількості людей з цими хворобами, що негативно відображається на працездатності людей та є найбільшим чинником смертності в наш час.

Феномен здоров'я розділили на чотири взаємопов'язані складові: фізичну, психічну, соціальну, духовну, які в свою чергу взаємопов'язані та взаємодоповнюють одна одну, як результат визначаючи загальний стан здоров'я людини. Загальноприйнятим у міжнародному спілкуванні є визначення здоров'я, представлене на початку документу «Статут» ВООЗ: «Здоров'я – це стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не лише відсутність хвороб або фізичних вад».

Амосов М. наголошував, що максимальна продуктивність органів людини визначає загальне здоров'я [3]. П. Капіца зазначав, що на здоров'я впливає образ життя, оточення, відсутність шкідливих звичок [47].

Тому для кращого результату у формулюванні терміну здоров'я необхідно наголосити на таких визначеннях: «здоров'я» – це загальний стан

організму, який визначає відсутність хвороб; «здоров'я» – можливість людини протистояти пагубним зовнішнім чинникам; «здоров'я» – загальний стан чийогось тіла та розуму; «здоров'я» – це наслідок роботи над собою, або повної байдужості до свого тіла; «здоров'я» – це навичка пристосовуватися до усіх змін навколо.

Малорухливий спосіб життя негативно впливає на легеневу систему, особливо деструктивно він впливає на здатність глибоко вдихати. У зв'язку з цим зростає об'єм залишкового повітря, що несприятливо позначається на газообміні в легенях. Це призводить до зменшення об'єму легенів, що стає причиною кисневого голодування. У людей, які постійно займаються спортом, рівень кисню в підвищений, при тому, що потреби організму в кисні менші ніж його кількість, що позитивно позначається на самопочутті спортсменів та зменшує ризик захворювань.

Рухова активність протягом дня – засіб позбавлення від ризиків та хвороб, викликаних цими ризиками, про це свідчать дані досліджень науковців з усього світу. Активний образ життя сприяє довголіттю, формування позитивних звичок, відмова від пагубних зовнішніх факторів(алкоголь, куріння, наркотики і т.і.), організації корисного дозвілля не тільки для себе, а й для інших «активних» людей [42].

Мінімально необхідна денна норма енергозатрат повинна складати 14-16МДж. З яких на м'язову, тобто рухову, діяльність необхідними є лише 8-10Мдж, решта необхідна для підтримки стабільної життєдіяльності організму [73].

Через прогресивний розвиток технологій та робототехніки необхідність у використанні м'язової сили знизилась в стоні разів, що призвело до скорочення денної м'язової енергії з 5-8 МДж приблизно до 2-3МДж.

Через це виникає дефіцит у енерговикористанні, про це також свідчать дані міжнародного дослідження, яке свідчить що наразі для виконання середньостатистичної роботи людина витрачає приблизно 3 ккал/хв із необхідних 7 ккал/хв, які б позитивно впливали на здоров'я. Через це необхідно

виконувати комплекс фізичних вправ для компенсації різниці необхідних енергозатрат. Таке різке обмеження рухової активності породило проблему зниження можливостей людей віком від 20-40 років. Із-за цього у людей, робота яких пов'язана з малорухливим образом життя, підвищився ризик розвитку гіпокінезії – хвороба, яка є результатом неузгодженої діяльності організму з навколишнім середовищем. Перш за все це порушення енергетичного і пластичного обміну в м'язовій системі. Захист та розвиток організму – основна мета фізичних вправ. М'язи – це потужний генератор енергії для організму, який підтримує ЦНС, серцево-судинну, рухово-апаратну системи .

Потрібно пам'ятати про важливість стійкості організму до пагубних впливів зовнішнього середовища, які також мають чималий вплив на здоров'я. Якщо особа розвиває стійкість до цих впливів, то розвиває і свій імунітет. Проте тренування організму на піку його можливостей навпаки пригнічує імунітет і може мати серйозні наслідки. Аналогічний ефект можуть мати і заняття фізичною культурою, на яких відбувається різке збільшення навантажень. Більшість тренувань несуть в собі мету розвитку серцево-судинної системи, яка полягає в нормалізації її роботи в стані спокою та підвищенню можливостей при навантаженнях. Доведено, що підвищення кількості скорочень у стані спокою на 12-17 уд./хв підвищує вірогідність інфаркту на 65-75%. Під час виконання вправ на тренажерах чітко помітна різниця між тренуваними та нетренуваними жінками (120 супроти 240 мл/хв на 100 г тканини міокарда), як результат менша потреба міокарду в кисні й економізація серцевої діяльності [89]. Заняття фізичною культурою розвиває всі ланки рухового апарату, зменшуючи ризик розвитку дегенеративних змін, пов'язаних із віком. Сукупність цих фактів свідчить про неймовірно корисний вплив занять фізичною культурою на організм та здоров'я в цілому .

Запас фізичних сил організму визначає рівень його фізичного розвитку [25]. На нього також впливає низка чинників, таких як: маса, ріст, форма тіла. Також важливим є чинник біохімічного розвитку організму, тобто як в ньому

відбуваються процеси метаболізму, які є основним джерелом для розвитку мускулатури. Отже, під функціональними можливостями організму розуміють загальний стан всіх силових характеристик людини, які впливають на її загальний фізичний розвиток[35].

Шиян Б.М. [101] охарактеризував природний розвиток як процес поступового становлення і зміни форм та функцій організму людини протягом її індивідуального життя. У цей час, на його думку, відбуваються три фази змін організму: різкий розвиток м'язових характеристик, їх відносна стабілізація і спад фізичних характеристик. Також дослідним зазначає, що на фізичний розвиток людини впливають три групи факторів: біологічні, клімато-географічні та соціальні.

Основним чинником біологічних факторів є спадковість, наприклад, знаючи ріст батьків, можна визначити приблизний ріст їхніх дітей за певною формулою [79]:

– для хлопчиків довжина тіла = (довжина тіла батька + довжина тіла матері \times 1,08): 2 (1.1.)

– для дівчаток довжина тіла = (довжина тіла батька \times 0,923 + довжина тіла матері): 2 (1.2.)

На клімато-географічні фактори впливають чинники характерні для регіону, де проживає особа. Соціальні фактори в свою чергу залежать від умов проживання особи та впливу соціуму на неї, та в більшій мірі визначають вплив двох інших груп на особу. Наприклад, зміна матеріальних умов в якусь зі сторін може вплинути на ріст та розвиток персони.

Не слід забувати, що високий розвиток фізичних можливостей лише створює передумови для гарного здоров'я та потребує систематичного покращення [54].

На основі викладеного можна зробити висновок, що під фізичним розвитком і в антропології, і в теорії та методиці фізичного виховання розуміють, з одного боку – зміни просторових розмірів довжини тіла, а з іншого

– зміни рівня розвитку фізичних здібностей, обумовлених внутрішніми факторами і умовами життя.

У наш час в для вимірювання фізичного розвитку тіла користуються співвідношенням параметрів маси, росту, об'єму м'язів. На чинність використання даного методи оцінки вказує його тісний зв'язок із загальною працездатність, розвитком систем організму особи, енергетичним метаболізмом[6, 10].

Автори [21, 24] підтверджують, що фізичні можливості прямо пропорційні розміру тіла. Проте рівень фізичного розвитку не завжди відповідає рівню фізичної підготовленості [43, 62].

Багато дослідників думають, що оцінка фізичного розвитку повинна відбуватися тільки на основі антропометричних показників[15, 16].

Проте сучасні методи оцінки на основі цих показників мають багато суттєвих недоліків. По-перше, проведені дослідження не є достатньо інформативними для чіткої оцінки за їх даними. По-друге, багато чинників не були враховані під час їхнього проведення.

Тому необхідно створювати системи оцінювання, які будуть складатися з комплексів різних характеристичних параметрів, які дадуть змогу об'єктивно оцінити фізичну витривалість кожного. На їх основі можна буде надати повну охарактеризовану оцінку можливостей індивіда, на основі проведених тестів та вимірів, які будуть характеризувати фізичні параметри конкретно цієї особи [37, 41, 28].

1.2 Залежність фізичного стану людини від рівня фізичної підготовленості

Фізична підготовка – напрям педагогічної роботи спрямований на розвиток та виховання життєвоважливих фізичних якостей [56].

Фізична підготовленість – результат фізичної підготовки. Існує два види фізичної підготовленості: перший – спеціальна фізична підготовленість, яка

направлена на вивчення спеціальних аспектів фізкультури, та другий – загальна фізична підготовленість, яка направлена на загальний фізичний розвиток особи. Фізичні якості – це набір фізіологічних та психологічних якостей людини, які визначають її готовність до виконання різних спортивних занять [93].

До основних фізичних якостей відносять: силу, стійкість, гнучкість, швидкість, витривалість, силу волі.

Щодо прогресу фізичних ознак, використовуються терміни «розвиток» і «виховання». Термін «розвиток» характеризує самовільний природний напрям розвитку якостей, а «виховання» передбачає ціле напрямлений вплив на збільшення показників цих якостей [92].

Необхідно наголосити, що під час розвитку організму відбуваються процеси розвитку в більшій мірі направлені на певні його органи та структури, дане явище має назву гетерохронність. Саме в цей час необхідно направляти максимум зусиль на групи м'язів та органів, що розвиваються, щоб досягти значного результату, який буде набагато перевищувати результат, який би досягався під час стабілізації цих груп органів та м'язів [100].

На мій погляд, вагомою проблемою є відсутність певної системи оцінювання, яка підходила б для усіх вікових та соціальних груп населення. Наявність такої системи допомогла б викладачам краще розробляти плани на урок, підбираючи найбільш правильні та необхідні вправи. Отже, тестування рівночасно є ознакою, що відображає стан рухової підготовленості як протягом навчального року, так і всього періоду навчання, є чинником для виховання та розвитку рухової активності серед студентів.

Фізичний стан – результат взаємодії основних фізичних показників людини. Його основа – сукупність морфологічних та загальних фізичних резервів людини. Інтернаціональний комітет використовує physical fitness тест, який характеризує індивідуальність людини, самопочуття, функціональні можливості організму, фізичну підготовленість [48].

Сучасні системи оцінки фізичного стану людини можна розділити на: системи прогнозування, ізольовані та комплексні тести, експрес системи [15, 26].

Кожен з цих видів оцінки включає в себе безліч різних рухових тестів.

Експрес-системи складаються з тестів, які необхідні для оцінки серцево-судинної системи людини, характеристики її загального стану.

У 60-х роках ХХ століття Р.О. Astrand [104] розробив велоергометр, який дозволив проводити оцінку фізичного стану за рівнем максимального споживання кисню (МСК).

Канадський комплексний тест «ТЕСТРА» для вивчення фізичного стану дорослого населення входять ергометричні тести на велоергометрі і тредмілі на витривалість (загальну та спеціальну), динамометрія, тест на гнучкість, спритність (човниковий біг); силові можливості (стрибок у довжину та висоту, метання медболу, п'ять стрибків у довжину, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, підйом в сід, вис на зігнутих руках), швидкісні якості (біг на різноманітні короткі дистанції), на витривалість (човниковий прогресуючий біг), антропометричні виміри (довжина, маса тіла, склад тіла).

Найбільш розповсюдженим у Західній Європі є тестування з використанням системи EUROFIT. Вона оцінює морфо-функціональні показники та виконання рухових тестів: човниковий біг 10×5 м; балансування на одній нозі; теплінг-тест; нахил тулуба вперед з положення сидячи; стрибок у довжину з місця; підйом в положення сидячи з вихідного положення лежачи, ноги зігнуті в колінах під кутом 90°; вис на зігнутих руках; прогресуючий човниковий біг 25×20 м; кистьова вага та станова динамометрія [28].

Переглянувши, які методи використовуються у цих тестах, можна сказати, що до цього часу немає єдиного комплексу вправ та тестів необхідних для оцінки загального стану здоров'я, а існуючі системи мають багато значних недоліків, які не дають можливість чітко та коректно проводити оцінки за даними результатів отриманих тестів.

Під час тестування виникає безліч проблем, які в свою чергу зменшують точність кінцевого результату. Значний досвід у проведенні оціночних тестів не дав чіткого розуміння, які тести необхідно використовувати для конкретних вікових груп населення, проте дослідники дійшли згоди, що на даний час найефективнішими є: стрибок у довжину з місця; біг на 30, 60, 100 м; підтягування та згинання і розгинання рук в упорі лежачи; човниковий біг на спритність; біг на 2000, 3000 м, а також 6-12 хвилинний біг (тест Купера) [36].

1.3 Фактори впливу на фізичний стан студентської молоді

Практика фізичного виховання та багаточисленних дослідження дають підставу стверджувати, що фізичний стан студентів суттєво залежить від ефективності процесу фізичного виховання.

Це стало причиною постановки питання про збільшення ролі фізичної культури у закладах вищої освіти (ЗВО) для покращення фізичного стану студентів, що в свою чергу вимагає повного переосмислення підходу до проведення занять фізичною культурою, їх стандартизації під європейські норми, переатестацію вчителів, які будуть проводити ці заняття.

Велика кількість авторів у своїх працях розкриває ряд технологічних і соціальних факторів, які спричиняють занепаду ролі фізичної культури в закладах вищої освіти .

Серед технологічних причин вони наголошують на застарілості та вичерпаності методів проведення, що відбивають у студента будь-який інтерес до занять. Серед соціальних відзначаються недоліки, які характеризують власне небажання студента до занять, його несприйняття викладача , як майстра своєї справи, педагогічний авторитаризм, що також негативно позначається на процесі фізичного виховання [39].

Через те, що майже на всіх заняттях студенти мало рухаються у них виникає гіподинамія, яка негативно впливає на біологічний імунітет до вірусів, інфекцій, недугів; збільшує чутливість до змін електрично-магнітного поля

Землі, радіації; збиває нормальну роботу систем організму, порушує метаболізм, тощо. Окрім цього на студента також впливає безліч інших факторів, таких як: харчування, особистий розпорядок дня, відносини з соціумом, нездоровий сон, наявність хобі, вплив зі сторони друзів та близьких [35].

В останній час відбувся різкий ріст захворюваності серед студентів ЗВО, якщо у школах показник звільнених від занять становить 6-9%, то в ЗВО він зростає до 15-20%. Такий ріст викликаний нестабільним політичним і соціальним становищем, постійними стресами при підготовці до вступу в ЗВО, низьким рівнем розвитку медицини, залежність від комп'ютера, малорухливим образом життя [38].

Застарілі методи викладання такого предмету як фізична культура, вимагають від учнів інтенсивну експлуатацію їх здоров'я, що приводить до фізичного та емоційного вигорання студентів та знищує їх майбутній потенціал

Необхідність вирішення цієї проблеми поставила перед дослідниками завдання, метою якого є створення нової концепції проведення занять фізичної культури [18]. Фахівці з усієї України наголошують на необхідності пропаганди культурно-спортивних цінностей. Популяризації спорту через Інтернет для залучення якомога більше людей до занять фізичними вправами [31].

На думку закордонних дослідників «фізичний стан» - готовність людини до занять спортом, її настрій та відношення до цього заняття. Щодо людей з обмеженими можливостями або фізично неактивних груп населення, то їх фізичний стан оцінюють за аеробними можливостями, котрі є показником їх загальної активності [60].

Душанін С.О. [36] для опису «фізичного стану» використовує такі його характеристики як: вік, стать, загальний фізичний розвиток та працездатність, стан органів та систем організму.

Для визначення основних чинників, що формують структуру фізичного стану, критеріїв його оцінки, був проведений багатофункціональний аналіз факторів та характеристик, які описують та визначають фізичний стан, а

вже на основі його результатів виділили критерії для характеристики фізичного розвитку, фізичної підготовленості, стану серцево-судинної і дихальної систем, загальноприйняті тести для оцінки фізичних характеристик особи [43].

Для оцінки фізичного стану людини сьогодні найчастіше використовуються тести, які вимагають максимальної або субмаксимальної навантаження на досліджувану особу. Під час виконання таких тестів дослідники найчастіше оцінюють параметр максимального використання кисню (МСК). У своїх роботах Astrand P.O. [102] зазначав, що отримані дані з використання МСК вищі ніж Купера К. [58].

Причиною такої розбіжності результатів стало те, що автори досліджували дві різні категорії населення в різних географічних регіонах. Тому для проведення таких тестів необхідно завчасно попереджувати та підготовлювати досліджувану особу, щоб похибка при дослідженнях була мінімальною.

Крім того, максимальне споживання кисню (МСК) не можна розцінювати як основний критерій оцінки фізичного стану особи [46]. Пов'язано це з тим, що між рівнями розвитку серцево-судинної системи та руховими функціями доволі велика різниця, а також з тим, що характеристика загального фізичного розвитку особи не може бути зроблена лише за одним параметром організму. Через це необхідно оцінювати за комплексом різних критеріїв та показників [96].

Ці показники виділяються під час контролю, який надає нам інформацію необхідну для розробки та покращення тестування на основі якого потім досліджують взаємозв'язок між здоров'ям і фізичною активністю. Для найточнішого результату він повинен відповідати певним характеристикам:

- не виходити за рамки предмету фізичного виховання;
- персонально визначати можливості кожного, хто його проходить;
- завдання тесту повинно бути незалежним, тобто не конкретизованим на певні краще розвинуті риси людини;
- повинен бути направлений на розвиток та оздоровлення народу;

- зацікавлювати підростаючі покоління у заняттях спортом.

Необхідно зауважити, що тестування у різних країнах не має суттєвої різниці. Проте закордонні автори наголошують на показниках фізичного стану як: потуга, стійкість, гнучкість, будова тіла і відношення м'язової та жирової тканин. Також у них відсутні завдання на швидкість та координацію, які можуть погіршувати та применшувати результат.

Головним критерієм оцінки результатів фізичної підготовки особи в наш час є величина досягненого результату, яка не завжди чітко та коректно охарактеризовує можливості людини. Тому доволі багато уваги також приділяється розробці норм оцінювання. Найрозповсюдженішими є: порівняльні, індивідуальні і належні [40]. Найчастіше проводяться дослідження на основі порівняльних норм, рідше індивідуальних та належних. Трактування належних норм пов'язано з багатьма зовнішніми чинниками, що поскаладнюють їх формування та роблять їх маловживаними.

Від слова «норма» утворили слово «норматив». Функції якого багатосторонні: контролююча, задовільна, інформативна, навчальна, оцінююча, контролююча.

Під час оцінювання найчастіше використовується метод перцентилей [14, 12], котрий є точнішим за метод сигмальних відхилень. Ця точність заключається в тому, що ми можемо зважати на всі значення тестування від низьких до високих а не послуговуватися встановленими середніми значеннями; розподіляти наші результати за рівнями виконання (низький, нижче середнього, середній, вище середнього, високий); на їх основі скласти програми подальших тренувань або оздоровчі методики для покращення результатів. Проте цей метод, як й інші, має свій суттєвий недолік, через те, що відсутні чіткі рамки для параметрів оцінювання доводиться покладатися на знання того, хто проводить тестування (те що одна людина може оцінити, як високий результат, інша може охарактеризувати, як середній або низький). Через це було створено багато різних систем класифікації (табл. 1.1.);

перцентилі складаються на основі шкали, визначеної автором, та є незалежними.

Таблиця 1.1.

Оцінювання фізичної підготовленості студентської молоді методом перцентилей різними науковцями

Науковці	Кількість оціночних зон	Перцентилі
Решетніков Н.В	5	5–20–50–20–5
Решетніков Н.В.	5	20–20–20–20–20
Лебедєв А.С	5	10–15–50–15–10
Кряж В.Н.	4	25–25–25–25
Гончар І.Л.	4	3,6–8,1–51,4–36,9
Уваров В.А.	2	40–60

За даними отриманими під час тестування, їх порівняння з нормами або сталими коефіцієнтами визначається фізичний стан тих, хто проходив даний тест. В подальшому для них розробляється фізично-оздоровча стратегія розвитку для засвоєння та покращення досягнених результатів.

Поширеною у наш час залишається проблема «самооздоровлення», яка йде в протиріч ідеї масової усвідомленості нації про важливість спорту та зменшує її вплив та швидкість поширення серед людей .

Також немає монолітної термінології, яка б надавала виконанню певних вправ оздоровчу мету. Так, за кордоном комплекси тренувань, направлені на оздоровлення, отримали назву «кондиційних тренувань», у нас вони все ще залишилися «оздоровчими заняттями», які не так направлені на оздоровлення, як на відпочинок та відновлення від виснажливих тренувань [61].

Такі програми будуються на основі поділу навантажень. Найчастіше використовуються три методи проведення таких занять. Перший – рекомендує протягом 15-30 хв. безперервно виконувати вправи циклічного характеру вкладаючи в них 55-65% від максимальної МКС [3, 58].

Другий – так звані «кондиційні тренування», які виконують комплексно та направлені на розвиток силово-швидкісних показників. У цей час ми повинні

викладатися на 75-85% від МКС, тренуючись 3 хв. та роблячи 1 хв. відпочинку між підходами, кількість яких не повинна перевищувати 2-4 рази [78].

Третій – виконання комплексів вправ направлених на розвиток аеробної та анаеробної складових організму. На цьому методі думки дослідників розділилися. Деякі вважають [72], що необхідно збільшувати рухову активність будь-якими вправами, інші [76], в свою чергу стверджують, що вправи необхідно підбирати на основі характеристик та вмінь людини .

Оздоровче заняття необхідне для виконання вправ, які не перевищують ресурс організму та при цьому несуть корисний(оздоровчий) ефект. Їх доцільність та ефективність визначається способом життя особи, регулярністю та систематичністю їх виконання, правильністю підбору фізичних вправ [86, 44].

У дослідженнях чітко окреслено, що дворазові заняття на тиждень не мають особливої ефективності, в той час як триразові виявилися ефективнішими та кориснішими за п'ятиразові [81, 94].

Основний чинник, який впливає на оздоровчий ефект вправ – правильне дозування навантажень. Існує декілька способів їх регламентації за:

- 1) відношення потужності до МКС в %;
- 2) відношення заданої та реальної кількості повторення вправи в %;
- 3) частотою серцебиття;
- 4) параметрами визначеними дослідником [76, 77].

При розробці структури занять оздоровчого спрямування слід керуватись наступними положеннями:

- 1) одне заняття повинно нести максимальний ефект незалежно від наявності засобів його виконання;
- 2) поступове підвищення навантажень;
- 3) щотижнева фіксація та аналіз досягнених результатів [43].

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення поставлених на початку дослідження мети та завдань наукового пошуку були використані наступні методи: аналіз наукової та спеціальної методичної літератури; опитування; медико-біологічні (антропометричні методи, метод каліперометрії, фізіологічні методи); педагогічні методи (педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент) та методи математичної статистики.

Аналіз наукової та спеціальної методичної літератури дозволив теоретично узагальнити відомості про вплив рухової активності на стан здоров'я людини; оцінити вплив окремих ендо- та екзогенних факторів на фізичний розвиток молоді; зрозуміти взаємозалежність різних форм і метод навчання у ЗВО. На основі зібраної інформації були сформульовані мета, завдання, предмет та об'єкт дослідження.

Для оцінки ризику розвитку захворювань серцево-судинної системи та оцінки стану здоров'я студенток були використані наступні опитувальники: С. О Душаніна [37] (додаток А) та В. П. Войтенка [26] (додаток Б).

Для оцінки фізичного стану студенток були відібрані наступні медико-біологічні методи, такі як: антропометричні, каліперометрії та фізіологічні.

За допомогою антропометричних методів були оцінені довжини та маса тіла людини на основі методики Е. Г. Мартиросова [64].

Фізіологічні методи дозволили зрозуміти стан серцево-судинної (СС) та дихальної систем кожної студентки. Так, оцінку стану СС системи визначали шляхом вимірювання частоти серцевих скорочень (ЧСС) на променевій артерії. Отриманий за 10 с показник підраховували перерахуванням за 1 хвилину [94].

Додатково для оцінки стану ССС студенток застосовували пробу Мартіне-Кушелєвського. Для цього просили дівчат присісти 20 разів за 30 с.

Після просили їх сісти і дочекавшись стабілізації пульсу, підраховували його кількість протягом 10 с. Час відновлення пульсу порівнювали з нормами запропонованими автором.

Для оцінки стану дихальної системи був використаний спірометр, який дозволив виміряти життєву ємність легень (ЖЄЛ). До бланку заносився кращий з 3-х спроб показник.

Використання каліперу дозволило оцінити стан шкірно-жирових складок студенток. Заміри робили на 3 ділянках: на задній поверхні плеча (замір вертикальної складки), в надклубовій ділянці (замір діагональної складки). Вимірювання складки на передній поверхні стегна проводили у сидячому положенні з захватом у верхній частині стегна складки на передньолатеральній поверхні. Усі вимірювання проводили з правого боку.

Зібрані антропометричні дані дозволили розрахувати кожній студентці індекс маси тіла за відповідною формулою. Отриманий результат порівнювали ідентифікатором запропонованим ВООЗ (додаток В).

Педагогічні методи застосовували з метою організації відповідних умов для апробації програми та спостереженням за її впливом на досліджувані показники. У разі потреби до програми вносилися необхідні корективи.

Педагогічний експеримент був організований з метою отримання первинної, необхідної для впровадження програми інформації про фізичний стан студенток, які надали інформативну згоду на участь у ньому (констатувальний етап). Під час формувального експерименту було апробовано програму та проведено оцінку її ефективності за допомогою методів математичної статистики шляхом порівняння розбіжностей в результатах студенток віднесених до ОГ та КГ за допомогою критерію Стьюдента [50]. Для забезпечення достовірності результатів орієнтувалися на рекомендації надані у науковій літературі [53, 65, 40, 98].

2.2 Організація дослідження

Дослідження було організовано і проведено на базі Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. До нього було залучено 29 студенток, які після первинного зрізу досліджуваних показників були поділені методом рандомізації на однорідні групи.

На першому етапі (вересень – жовтень 2020 року) було узагальнено наукові дані та практичний досвід фахівців з питань організації оздоровчої фізичної культури в закладах вищої освіти, виокремлено основні фактори, що впливають на фізичний стан студентської молоді. Також були окреслені мета та завдання дослідження та відібрані методи, які дозволять їх досягти.

На другому етапі (листопад 2021 року – січень 2021 року) було організовано і проведено констатувальний педагогічний експеримент, в ході якого були оцінені показники фізичного стану студенток ОГ та КГ. Було проведено опитування респонденток для оцінки стану їх здоров'я та стану серцево-судинної системи і пов'язаних з не ризиків.

На третьому етапі (лютий – травень 20221 року) була апробована розроблена програма оздоровчої фізичної культури на базі Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Програма впроваджувалася протягом 4 місяців, до початку сесії у студентів.

На четвертому етапі – було проведене узагальнення отриманих результатів, зроблені висновки про ефективність програми, оформлено письмо кваліфікаційну роботу та підготовлено її до офіційного захисту.

РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ СТУДЕНТОК З УРАХУВАННЯМ РІВНЯ ЇХ ФІЗИЧНОГО СТАНУ

3.1. Обґрунтування змісту програми оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану

Індивідуальна програма оздоровчих занять для студенток Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка ґрунтувалася на результатах первинного зрізу фізичного стану дівчат. Складові програми враховували індивідуальні показники кожної з респонденток, які отримані після оцінки стану серцево-судинної та дихальної систем, антропометричних даних.

Підбір засобів фізичної культури здійснювався таким чином, щоб вони, сприяли підтримці та збереженню належного рівня фізичного стану студенток, з орієнтиром на досягнення максимально можливих результатів. Виокремлення найбільш раціональних засобів і методів фізичної культури здійснювали, орієнтуючись на результати проведеного теоретичного аналізу. Послідовність їх впровадження, дозування та чергування здійснювали відповідно до встановлених принципів дидактичних та з фізичного виховання, а також з орієнтиром на досягнення поставленої мети.

Програму оздоровчих занять реалізовували в межах 3-х періодів: підготовчого, основного та підтримуючого.

Метою реалізації програми було визначено удосконалення рівня фізичного стану студенток, шляхом створення відповідних умов в закладі вищої освіти.

Основними завданнями підготовчого періоду програми було обрано:

- навчання техніці виконання фізичних вправ, що забезпечують оздоровчий напрямок фізичної культури;
- ознайомлення з правилами самоконтролю свого фізичного стану та його своєчасної корекції.

Основна частина програми була спрямована на підвищення рівня фізичного стану студенток. Для цього складові програми враховували показники вихідного рівня досліджуваних показників фізичного стану дівчат та були орієнтовані на підвищення рівня фізичного стану студенток.

Орієнтуючись на теоретичні дані [25], ми пам'ятали, що для переходу фізичного стану людини на більш високий рівень фізичного стану, потрібно як мінімум 8 тижнів систематичних занять. Ці заняття повинні бути логічно поєднані в мезоцикл.

Кількість мезоциклів, як вказують практики, повинна бути в основному періоді диференційована відповідно до рівня фізичного стану людини. Так, особам з низьким рівнем фізичного стану показано 4 мезоцикли, що в переводі на тижні відповідає 32. Три мезоцикли необхідно пройти особам, у яких діагностовано рівень фізичного стану нижче середнього. Тому ці особи повинні протягом 24 тижнів систематично відвідувати оздоровчі заняття, для того щоб отримати певні результати. Для осіб з середнім рівнем розвитку фізичного стану показане 16 тижневих занять оздоровчими фізичними вправами; особам з рівнем, що є вищим за середню норму - 8 тижнів занять.

У підтримуючому періоді ми за умови досягнення бажаного результату в покращенні фізичного стану студенток, свою діяльність спрямовували на підтримку та збереження досягнутого рівня. Тривалість цього періоду часовими рамками не обмежували [8, 42].

Базовими оздоровчими засобами, за рекомендацією вчених [5, 58] були обрані циклічні вправи аеробного характеру. Вони мають найбільш потужний вплив у профілактиці серцево-судинних захворювань.

Вказані вправи мають значні фактори впливу на покращення стану серцево-судинної системи. В першу чергу, вони дозволяють нормалізувати масу тіла людини та нормалізувати її тиск. Зменшується кількість холестерину в крові та підвищується скорочувальна здатність серцевого м'язу. Простежується зростання продуктивності серця та енергетичних ресурсів організму в цілому.

Фізично активна людина в меншій мірі піддається впливу стресів. Це пояснюється тим, що у процесі виконання фізичних вправ, особливо циклічних, в організмі утворюється гормон ендорфін, так званий «гормон радості».

Є помітною економізацією в діяльності організму в цілому, та його окремих різних систем [94].

Дозування усіх засобів оздоровчої фізичної культури проводили з урахуванням індивідуальних показників фізичного стану кожної окремо взятої студентки.

Для того, щоб досягти оптимального оздоровчого ефекту від занять, циклічні види вправ аеробної спрямованості поєднували з вправами анаеробної спрямованості, або змішаної їх форми. Для цього, орієнтуючись на рекомендації науковців [1, 33] для студенток з низькими рівнем фізичного стану ми в програму включали вправи аеробної спрямованості, з навантаженням в 60-75% від максимального можливого; із середнім рівнем - з 50% навантаження від максимального і для осіб із рівнем вище середнього та високим – не менше ніж 20-25%.

Нами розроблено програми фізкультурно-оздоровчих занять для студенток, які враховують рівень фізичного стану, вік, тренуваність організму. Мають за мету покращення ведучих факторів фізичного стану (частота серцевих скорочень; артеріальний тиск крові; маса тіла; силова, швидкісна, швидкісно-силова та загальна витривалість); досягнення та утримання належного (високого) його рівня, стабільного здоров'я протягом найдовшого часу.

В процесі реалізації програми застосовувався комплексний підхід до підбору засобів фізичного виховання. Розуміючи різницю між досліджуваними показниками фізичного стану студенток, до кожної з них застосовувалася своя відповідна система стимулів. Їх використання дозволило значно підвищити їх мотивацію до відвідування занять фізичного виховання оздоровчої спрямованості.

Студентки мали можливість обирати за своїм уподобанням 2-3 вправи з різних комплексів представлених вправ. Усі включені до програми вправи враховували потужності матеріально-технічної бази університету та наявного в ньому спортивного обладнання. Обрані вправи студентки виконували безперервним способом. Це переважно вправи аеробної спрямованості. Також застосовувався інтервальний спосіб виконання вправ, переважно до вправ аеробно-анаеробної спрямованості. На початку заняття проводили швидкісно-силові вправи поряд з силовими, і вже після них, вправи аеробні та анаеробні.

Програма занять оздоровчої фізичної культури включала в себе 3 блоки.

В 1-й блок були включені відібрані методи обстеження, які дозволяли оцінити стан фізичного розвитку учасників експерименту. Це такі методи, як фізіометричні, антропометричні, опитування, педагогічне спостереження. Вказані методи дозволили оцінити реальний стан фізичного стану студенток та визначити рівень їх стану здоров'я. На протязі всього експерименту ці показники відстежувалися з метою своєчасного внесення до програми відповідних корективів.

До другого блоку увійшли рекомендації, відібрані з різних теоретичних джерел [70], які дозволили зорієнтувати дівчат у базових правилах збереження належного рівня здоров'я. Також кожній студентці були надані результати оцінки їх фізичного стану.

У третьому блоці програми кожній студентці вписували основні завдання занять оздоровчою фізичною культурою та рекомендовані для їх досягнення засоби фізичного виховання. Усі засоби було суворо дозовані залежно від проблеми, на які вони були спрямовані, та ґрунтувалися на побажання самих студенток. Проте перевага віддавалася найбільш доступних для занять засобам. Наприклад, ходьбі, стрибкам, аеробіці, бігу, плаванню у басейні та різним елементам спортивних ігор. Адекватність призначеного навантаження оцінювали шляхом порівняння вихідного показника ЧСС з тим, який досягався після виконання фізичного навантаження. При цьому ми орієнтувалися на рекомендації В.Ю. Давидова, Т.Ю. Круцевич [33, 88], щодо гранично

допустимого показника ЧСС, який розраховували шляхом віднімання від 220 віку студентки. Кожній з дівчат в програмі було чітко вказані часто кількість повторення кожної з вправ, підходів. Такі чіткі часові рамки дозволяли розраховувати енергетичні витрати на виконання кожної вправи. Заняття з оздоровчої фізичної культури проводили 3 рази на тиждень, загальною тривалістю 45-60 хвилин. За бажанням основні заняття студентки могли доповнювати іншими видами рухової активності, в тому числі спортивними.

Кожне заняття обов'язково включало в себе підготовчу, основну та заключну частину, на кожній з яких вирішувалися поставлені завдання.

Отже протягом 4 місяців, в експерименті приймало участь 29 студенток, з них 15 осіб були включені до основної групи (ОГ) та 14 до контрольної групи (КГ). Усі студентки ОГ займалися за розробленою нами програмою оздоровчої фізичної культури, в той час як дівчата КГ займалися на заняттях з фізичного виховання в закладі вищої освіти, або за самостійно підбраною програмою оздоровчою фізичною культурою.

3.2. Результати апробації авторської програми оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану

Програма оздоровчих занять для студенток ОГ будувалася з урахуванням результатів первинної оцінки рівня їх фізичного стану. Так, були виміряні такі складові фізичного розвитку як довжина та маса і тіла, а також шкірні жирові складки.

Для визначення рівня функціонального стану серцево-судинної системи кожної з учасниць групи нами на початку дослідження було проведено оцінку їх ЧСС та пробу Мартіне-Кушелєвського. Вказана проба дозволяє за часом відновлення після виконаного навантаження говорити про рівень функціонування ССС.

Додаткового до вказаних методів було проведено опитування студенток за методикою П. Н. Войтенка [26], яке дозволило їм самостійно суб'єктивно

оцінити стан свого здоров'я. Результати опитування показали, що більша частина респондентів вважає свій стан здоров'я «добрим». Це підтверджується цифрою 57,5% відповідей від усіх представлених. 31,9% опитаних набрали в підсумку від 8 до 13 балів, що вказує на посередній стан здоров'я респонденток. 10,6% дівчат, що приймали участь в опитуванні вважають, що мають задовільний стан здоров'я. Це підтверджується й набраними ними балами, які варіюють від 14 до 20 з 27 можливих (рис. 3.1.).

Цікавим є факт, що відповідаючи на останнє питання опитувальника і оцінюючи свій стан свого здоров'я категоріями «добрий», «задовільний», «поганий», «дуже поганий», дівчата вказували на оцінку, яка не завжди співпадала з сумарно набраним ними балом по всім відповідям опитувальника.

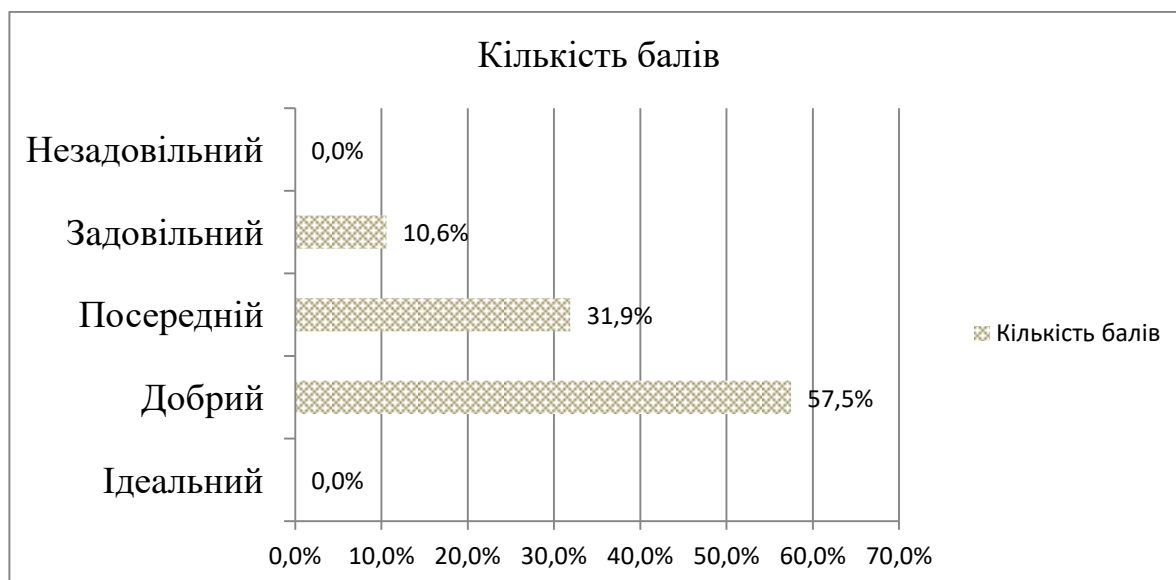


Рис. 3.1. Узагальнені результати опитування за методикою П. Н. Войтенка на початку дослідження

Так, понад 77,4% осіб вказала на те, що має добрий стан здоров'я, у той час як фактичний бал є значно меншим. Категорію «задовільний» стан здоров'я обрало 22,6% опитуваних, у той час як бал представлений на рис. 3.1. говорить про інші, більш низькі цифри.

Встановлено, що вагома частина респонденток мала певні порушення психічної регуляції, які проявлялися поганим нічним сном та високим рівнем плаксивості, переживання (рис.3.2).

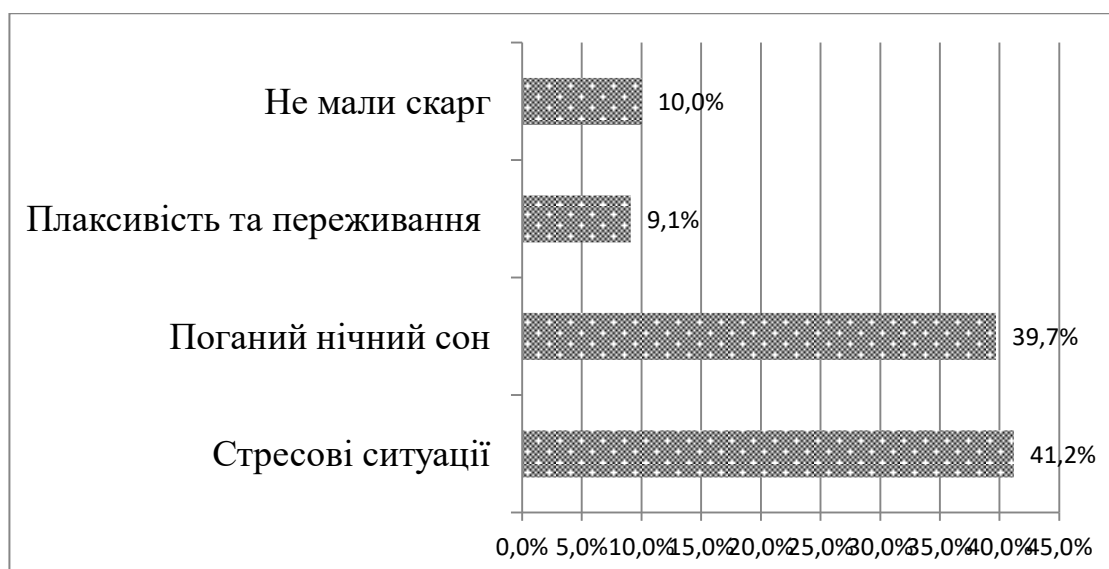


Рис. 3.2. Основні причини порушення психічної регуляції студенток на початку дослідження

Такі порушення психічної регуляції мають суттєвий вплив на стан серцево-судинної системи, що підтверджується відповідями, згідно яких 51,% дівчат поскаржилися на те, що під час швидкої ходьби у них виникає задишка, 7,5% студенток відмічали у себе навіть біль за грудиною. Ці симптоми є прямим підтвердженням недостатньої рухової активності і можливо впливу навколишнього середовища, в якому проживає людина.

Респондентками були також вказані такі порушення функцій організму, як біль в печінці, на що вказали 11,2% опитаних, набряки ніг в кінці дня після тривалої роботи в положенні «стоячи», особливо на підборах – у 22,3% опитаних. 19,3% дівчат зазначили, що можуть відчувати поколювання в тілі, які пов'язують з надмірними переживаннями перед тем з окремих дисциплін. 17,9% відповідей на питання про вживання мінеральної води, вказують на те, що більшість респонденток вживають її при прояві симптомів порушення травлення. При цьому лише 6,9% дівчат зазначили, що вживають кип'ячену воду. 32,2 студенток зазначили, що відмовляють собі у вживанні окремих видів продуктів, через їх можливий шкідливий вплив на організм (цукор, сіль, газовані води).

При цьому малорухливий спосіб життя вплинув і на рівень сольового обміну в організмі дівчат. Про це можна зробити висновок за кількістю відповідей, а це у 19,2%, опитаних, які вказали на наявність болю у попереку та/або у суглобах (18,6%).

Часте прослуховування музики, і навіть лекцій через введення карантинних заходів, через навушники або гарнітуру комп'ютера, а також тривала робота за ним вже позначилися на гостроті зору та слуху студенток. 7,6% дівчат вказали, що вже відчувають порушення сприйняття інформації через слух і 16,9% через зір.

Якщо вплив негативних факторів навчання і побуту є тривалим він призводить до психоемоційного перенапруження, і як результат, до перевтоми і знесилення організму. Такий стан в подальшому може провокувати розвиток неврозу та інших захворювань. Першими симптомами ослаблення організму можна вважати погіршення пам'яті (вказало 2,6% респондентів), головокружіння (14,2%), неуважність під час навчання (7,1%) та погіршення самопочуття при зміні погоди (12,5%).

Незважаючи на вказані симптоми, більша частина респонденток вважають, що мають високий рівень працездатності (69,2%).

Для оцінки стану серцево-судинної системи студенток було проведено опитування за методикою С.О. Душаніна, результати якого представлені на рис. 3.3.

З рис. 3.3. ми бачимо, що 35,7% дівчат, які приймали участь у опитуванні, ризик розвитку захворювань серцево-судинної системи відсутній, у 56,8% він мінімальний і 7,5% - виражений.

Більша частина респондентів вказала, що відчуває нервово-емоційне напруження, через перенавантаження від навчального процесу – це 64,1%. Інші 35,9 опитаних вплив навчального навантаження помірним.

Цікавим для аналізу було питання про спадковість окремих видів серцево-судинних захворювань. Так, 4,9% дівчат вказали на те, що у найближчих родичів були захворювання ССС, які проявили себе до 60 років,

11,4% - зазначили, що захворювання було у когось з рідних, але вперше воно проявилось вже після 60 років. Усі інші – 83,7% респондентів говорили, що не знають про такі випадки серед своєї рідних.

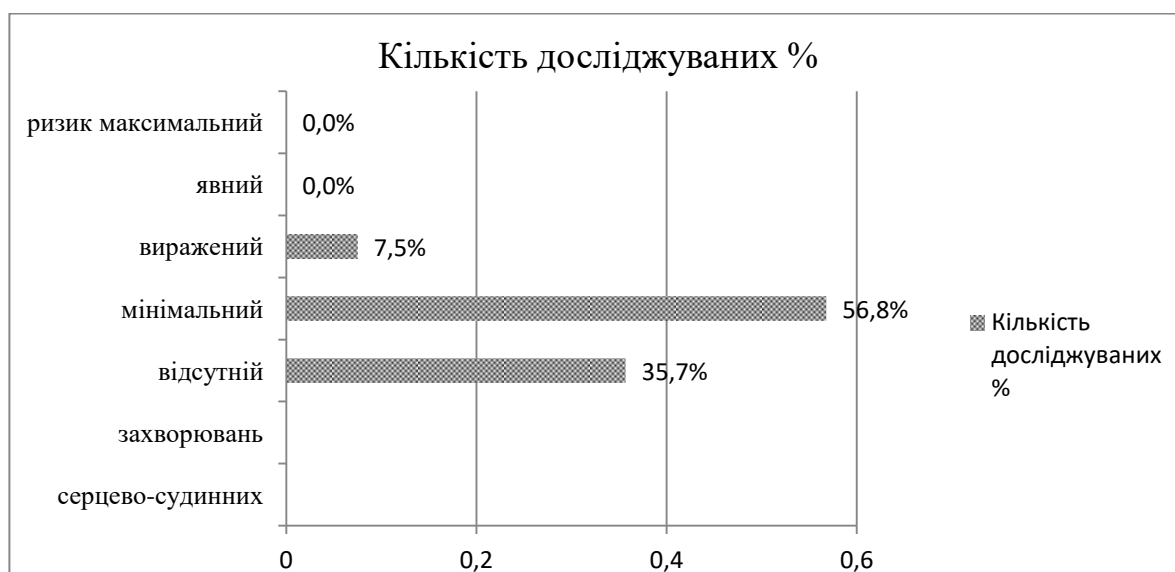


Рис. 3.2. Результати опитування за методикою С. О. Душаніна на початку дослідження

Аналіз питань, які стосувалися особливостей харчування, показав, що 46,1% дівчат харчуються помірно та раціонально; 25,6% - надмірно. Інші 28,3% студенток відповіли, що їдять коли їм хочеться і в тій кількості, якій хочеться, при чому мова йде й про шкідливі для організму продукти (фасфуди, коло-колу тощо). Надмірне вживання жирної їжі збільшує кількість холестерину в крові, і є прямим фактором розвитку атеросклерозу.

При оцінці індексу маси тіла дівчат, ми отримали певну розбіжність між результатами опитування і фактичним показником ІМТ. Під час анкетування, більша частина дівчат мала можливість надати недостовірну відповідь, особливо на ті питання, які стосувалися їх фігури та надлишкової ваги. Так, порівняння даних опитування і фактичного індексу маси тіла, показало, що у 36% дівчат є надмірна вага в межах 1-5 кг та 6,9% – в межах 6-10 кг.

Узагальнений результат антропометричних даних дівчат представлений у таблиці 3.1. Так, з таблиці бачимо, що у більшості дівчат маса тіла знаходилась в межах норми і становила у середньому 56,7 кг. При цьому

найменший показник маси тіла становив 49,2 кг, і найбільший – 71 кг. Усереднений показник зросту дівчат становить 167,8 см. При цьому найменшою довжиною тіла був показник 159 см, а найбільшою – 173 см.

Аналіз шкірно-жирових складок, який проводився виключно з правого боку показав, що майже у більшій половини дівчат він є рівномірним (табл.3.1.). Встановлено, що величина шкірно-жирової складки задньої поверхні плеча у середньому становить 11,2 мм, верхньої поверхні стегна – 19,4 мм. Заміри складки над клубовою кісткою відповідали такому усередненому показнику як 12,1 мм. Загальна сума шкірно-жирової складки після виведення середнього значення склала 45,7 мм. При цьому максимальний виявлений показник дорівнював 48,7 мм, а мінімальний значення – 40,1 мм.

Таблиця 3.1.

Результати вимірювання антропометричних показників у студенток на початку дослідження (n =29)

Показники	X_{min}- X_{max}	M_x	S_x	S_{mx}
Довжина тіла, см	159-173	167,8	0,02	0,01
Маса тіла, кг	49,2-71	56,7	2,99	0,54
Сума шкірно-жирових складок, мм	40,1-48,7	45,7	2,09	0,44
Жирова маса, %	6,9-11,1	8,4	0,9	0,2

Оцінювання об'єму частки жирової маси показало, що мінімальний її показник знаходиться на межі 6,9%, а найбільший – на 11,1%. Усереднений показник вимірювання за даними показником склав 8,4%, що говорить про те, що у більшій частини дівчат він знаходиться в межах норми.

Аналіз часу, який знадобився дівчатам для повернення ЧСС до вихідного положення після 20 присідань, у більшості з них (65,2%) знаходився в межах середнього значення (1,35 хв.). У 29,3% дівчат вказаний показник перебував на високому рівні, та у 5,5% на рівні нижче середнього.

Для розуміння повної картини про стан серцево-судинної та дихальної систем дівчат, кожній з них було проведено вимірювання ЧСС та ЖЄЛ, середні показники яких представлені у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Результати вимірювання фізіометричних показників у студенток на початку дослідження (n = 29)

Показники	$X_{\min} - X_{\max}$	M_x	S_x	S_{mx}
ЧСС, уд./хв.	61,6 – 79,1	71,2	5,12	0,94
ЖЄЛ, мл	1700 – 3500	2659	419,2	83,84

Середній показник ЧСС у дівчат, які погодилися на участь у експерименті, склав 71,2 уд./хв. Найбільший показник ЧСС було встановлено на межі 79,1 уд./хв. Мінімальний показник відповідав позначці в 61,6 уд./хв.

Середній показник ЖЄЛ у дівчат склав – $2659 \pm 72,85$ мл. Найменший показник було визначено на позначці 1850 мл, найбільший (як виявилось серед спортсменок) – 3450 мл. Середній показник ЖЄЛ в учасників дослідження відповідає встановленій нормі.

Отже, результати вимірювання фізіометричних показників у студенток на початку дослідження показали у більшості з них показники серцево-судинної і дихальної систем знаходяться в межах норми.

Після апробації програми нами було проведене повторне оцінювання вимірюваних на початку дослідження показників. Були повторно досліджені довжина та маса тіла дівчат, їх шкіро-жирові складки з правої сторони тіла; ЧСС, ЖЄЛ.

Також дівчатам було запропоновано вдруге заповнити анкети С. О. Душаніна [36] П. Н. Войтенко [26].

Усі підсумкові показники були порівняні з вихідними даними. Результати порівняння дозволили нам встановити, чи ефективною була розроблена нами програма.

Так, повторне опитування за методикою П. Н. Войтенка показало, що відбулася позитивна динаміка у самооцінці дівчатами свого здоров'я. Так, 5,1% дівчат ОГ мали «ідеальний» стан здоров'я, 68,2%, - «добрий», 24,4% «посередній», задовільний – 2,3% осіб. Порівнюючи ці показники з аналогічним в КГ можемо сказати, що вони суттєво різняться. Показники дівчат КГ залишилися близькими до усереднених вихідних даним. Так, ідеальний стан здоров'я у дівчат КГ встановлено у 2,2%, добрий – у 60,3%, посередній – у 28,1% та задовільний у 9,4% (табл. 3.3., рис. 3.4).

Таблиця 3.3.

Динаміка показників за методикою П. Н. Войтенка в кінці дослідження (у %)

Показник	Група	у %	
		на початку дослідження	в кінці дослідження
Ідеальний	КГ	0	2,2
	ОГ	0	5,1
Добрий	КГ	58,2	60,3
	ОГ	56,8	68,2
Посередній	КГ	30,4	28,1
	ОГ	33,4	24,4
Задовільний	КГ	10,5	9,4
	ОГ	10,7	2,3
Незадовільний	КГ	0	0
	ОГ	0	0

Порівнюючи різницю між вихідним та підсумковим показниками у ОГ за категорією «ідеальний» вона становить 5,1%, за «добрим» - 11,4%, за «посереднім» - -8,4%; за «задовільним» - -7,7%. У той же час у дівчат контрольної групи різниця цих показників розподілилась так, в межах ідеального – 2,2%, доброго – 2,1%, посереднього - -2,3%, задовільного - -1,1%.

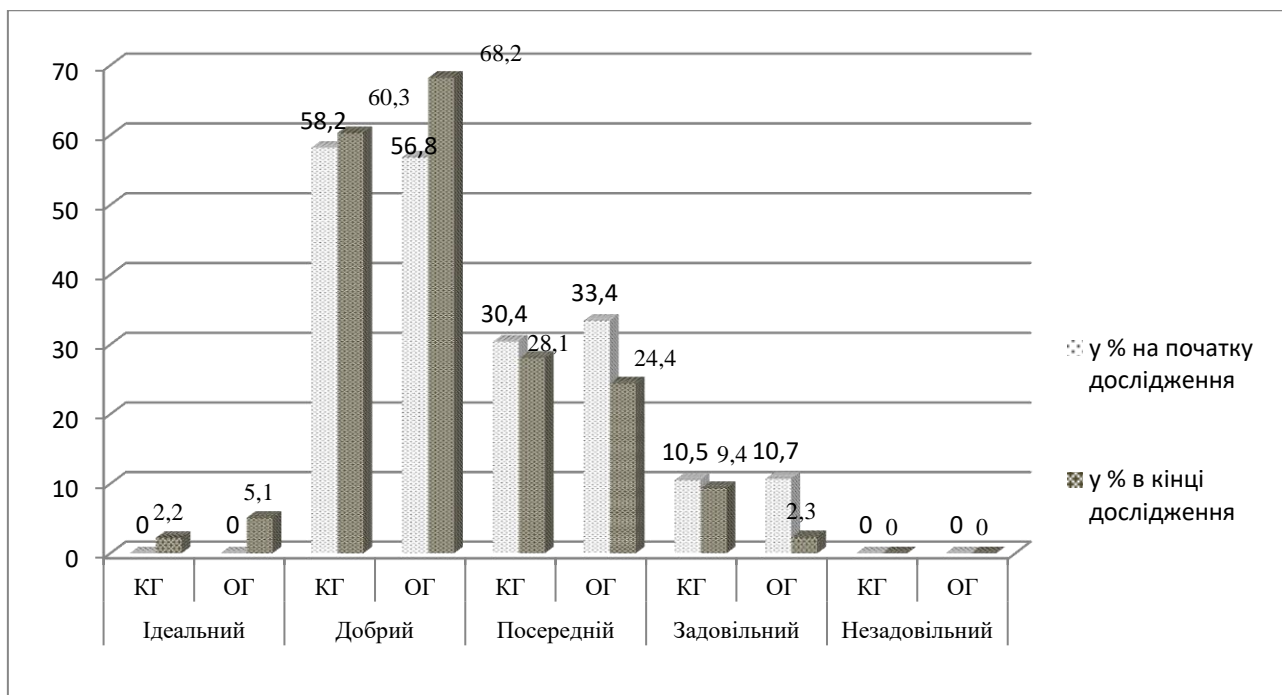


Рис. 3.4. Графічна картина динаміка показників за методикою П. Н. Войтенка в кінці дослідження

Повторне опитування дівчат за допомогою анкети С. О. Душаніна виявило позитивні зрушення у зменшені ступеня ризику розвитку серцево-судинних захворювань (табл.3.4., рис. 3.5.).

Таблиця 3.4.

Динаміка показників за методикою С. О. Душаніна в кінці дослідження (у %)

Показник	Група	у %	
		на початку дослідження	в кінці дослідження
Відсутній	КГ	36,6	35
	ОГ	35,1	54,7
Мінімальний	КГ	55,9	59,1
	ОГ	57,3	42,2
Виражений	КГ	7,5	5,9
	ОГ	7,6	3,1
Явний	КГ	0	0
	ОГ	0	0
Ризик максимальний	КГ	0	0
	ОГ	0	0

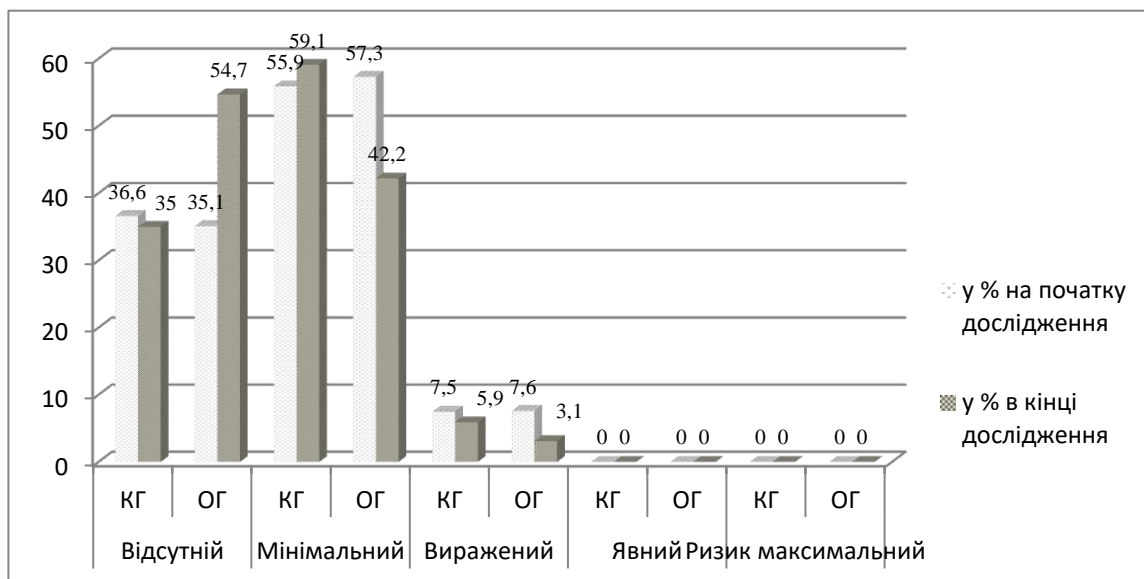


Рис. 3.5. Графічне зображення динаміки показників за методикою С. О. Душаніна в кінці дослідження (у %)

Отже, порівняльний аналіз показників ризику в стані серцево-судинної системи, що в ОГ суттєво більшою є позитивна динаміка ніж в КГ. Це можна чітко простежити с різниці між вихідними та підсумковими показниками в групах та порівнюючи результати їх результати між собою (рис. 3.5.).

Позитивною є динаміка в масі тіла дівчат, яка в критичних студентках більше наблизилась до норми. Середній показник залишався в межах 57,1 кг. Найменшим був показник в 50,1 кг, а ось показник найбільшого знизився до 67,3 кг. Показники росту залишилися не змінними.

Зниження маси тіла позначилося і на зменшенні шкірно-жирових складок у дівчат обох груп, але в ОГ ця динаміка є вищою. Так, показник шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча в дівчат ОГ склав 9,5 мм, на верхній поверхні стегна – 17,7 мм, над клубовою кісткою 11,1 мм. Загальна сума шкірно-жирової складки відповідала 43,3 мм.

Таблиця 3.5.

Динаміка вимірювання антропометричних показників у студенток у кінці дослідження (n =29)

Показник	Група	у %	
		на початку дослідження	в кінці дослідження
Довжина тіла, см	КГ	166,2	166,2
	ОГ	165,8	165,8
Маса тіла, кг	КГ	57,9	56,5
	ОГ	58,1	55,8
Сума шкірно-жирових складок, мм	КГ	42,7	41,6
	ОГ	42,9	40,9
Жирова маса, %	КГ	8,1	7,7
	ОГ	8,3	7,3

Узагальнений результат антропометричних даних дівчат КГ та ОГ представлений у таблиці 3.5. Так, відповідно до даних, представлених у таблиці, можемо констатувати, що у дівчат ОГ динаміка зміни показника маси тіла (різниця з вихідним показником 2,3 кг) є вищою у порівнянні з дівчатами КГ (різниця з вихідними даними 1,4 кг). Більш помітною є різниця між вихідним та підсумковим показником за сумою шкірно-жирових складок. Так, дана різниця у основній групі склала 2 мм, а в контрольній - 1,1 мм, що на 0,9 мм менша ніж в ОГ. Знизився показник жирової маси тіла у дівчат обох груп, але у ОГ цей показник зменшився на 1%, в той час як в контрольній лише на 0,4%.

Результати повторного тестування після 20 присідань, показали, що значно збільшився відсоток дівчат в ОГ з високим та середнім рівнем відновлення після навантаження, і відповідно, зменшився з рівнем нижче середнього. Така ж позитивна динаміка простежується і контрольній групі, але там усереднені показники є меншими, ніж в ОГ (табл. 3.6.).

Таблиця 3.6.

Результати вимірювання часу відновлення після 20 присідань у студенток ОГ та КГ у кінці дослідження (n = 29) у %

Показники	Високий рівень	Середній рівень	Нижче середнього	Низький
ОГ	34,5	62,3	3,2	0
КГ	28,7	64,2	7,1	0

Аналіз часу, який знадобився дівчатам для повернення ЧСС до вихідного положення після 20 присідань, у більшості з них (65,2%) знаходився в межах середнього значення (1,35 хв.). У 29,3% дівчат вказаний показник перебував на високому рівні, та у 5,5% на рівні нижче середнього.

Повторно були оцінені ЧСС та ЖЄЛ у кінці дослідження в обох групах та проведено їх порівняння з вихідними даними (табл. 3.7.)

Таблиця 3.7.

Динаміка фізіометричних показників у студенток ОГ та КГ у кінці дослідження (n = 29)

Група	Показники	$X_{\min} - X_{\max}$	M_x	S_x	S_{mx}
ОГ	ЧСС, уд./хв.	61,6-77,2	77,2	4,78	0,87
КГ		63,6-78,9	78,9	5,13	0,92
ОГ	ЖЄЛ, мл	1810-3560	3560	395,6	81,7
КГ		1760-3490	3490	402,2	82,94

Отже, порівняння різниці між вихідними та підсумковими даними за всіма вимірюваними показниками в ОГ та КГ, говорить про ефективність розробленої нами програми оздоровчих занять для студенток з урахуванням рівня їх фізичного стану.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Теоретичний аналіз досліджуваної проблеми показав, що фізичне виховання має суттєвий вплив на фізичний стан студентів. Від того наскільки правильно та раціонально воно організоване в закладів вищої освіти, буде залежити стан здоров'я студентської молоді та рівень її фізичної підготовленості. Вітчизняні науковці вказують на потребу правильного виконання техніки фізичної вправи, з використанням різного обладнання та устаткування, що лежить в основі ефективного розвитку фізичних якостей. Орієнтуючись на нормативи, можемо говорити про потенційні фізичні спроможності особистості.

2. За результатами констатувального експерименту встановлено, що за опитувальником П. Н. Войтенка, студентки суб'єктивно оцінили його добрим у 57,5% випадків, посереднім – 31,9%, задовільним – 10,6% дівчат. Характеризувалися вираженим рівнем розвитку серцево-судинних захворювань 7,5% дівчат, мінімальним – 56,8%. У 35,7% опитуваних рівня розвитку ССС не виявлено. Вимірювання товщини складок на правому боці учасниць проекту, показало, що більшої частини з них вони знаходяться в межах норми. Усереднений показник шкіро-жирової складки на початку дослідження склав 45,7 мм.

Після визначення ЧСС у кожної зі студенток, нами було запропоновано їм пройти пробу Мартіне-Кушелевського, яка дозволяє оцінити швидкість відновлення організму після виконання фізичного навантаження. Так, понад 65% дівчат мали показники відновлення, що відповідали середньому значенню; 5,5% - нижче середнього, 29,9% - високому.

3. Нами на основі отриманих первинних даних, було розроблено та апробовано програму занять оздоровчої фізичної культури, яка враховувала індивідуальні особливості розвитку кожної з дівчат. Усе дозування вправ, як основного засобу збереження відповідного рівня здоров'я та підвищення рівня фізичного розвитку, відбувалося суто індивідуально. Оздоровчий ефект

прагнули досягнути оптимальним поєднанням інтенсивності і тривалості виконання вправ, та шляхом правильної організації заняття.

Апробація розробленої програми оздоровчих засвідчила позитивну динаміку в усіх досліджуваних показниках основної групи, на відміну від контрольної, у якої ці показники були значно нижчими. Це говорить про правильну побудову програми та дозування фізичного навантаження.

У дівчат основної групи помітні суттєві позитивні зміни в стані діяльності серцево-судинної та дихальної систем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева ОВ. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення [автореферат]. Київ; 2014. 44 с.
2. Андреева ОВ. Фізична рекреація різних груп населення: [монографія]. Київ: Поліграфсервіс; 2014. 280 с.
3. Апанасенко ГЛ. Двигательная активность как фактор, лимитирующий жизнь. У: Физическая культура, спорт, здоровье и долголетие : Сборник материалов восьмой международной научной конференции. Южный федеральный университет. 2019. 42-46.
4. Аргайл М. Психология счастья. СПб.: Питер; 2003. 185 с.
5. Бар-Ор О, Роуланд Т. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения. Киев: Олимпийская литература; 2009. 528 с.
6. Бахтеева Т.. Охорона здоров'я України: гра без правил. Дзеркало тижня [Електронний ресурс], 2009. (17). 745.
7. Безверхня ГВ. Формування мотивацій до самовдосконалення учнів загальноосвітніх шкіл засобами фізичної культури і спорту: метод. рекомендації для вчителів фізичної культури. Умань: УДПУ; 2003. 52 с.
8. Белозерова ЛМ. Изучаем возрастную норму. Медицина и спорт. 2006;3-4:20-1.
9. Баланс красоты и здоровья / Э. Коннорс [и др.]; пер. с англ. К. Ткаченко. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 176 с.: ил. – (Спорт).
10. Беляк Ю.І. Аналіз фізичної підготовленості жінок різного віку. Фізична культура, спорт та здоров'я нації / Ю. І. Беляк, Н. О. Опришко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць Вінниц. держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського / упоряд.: О. С. Куц. – Вінниця: ВДПУ ім. М. Коцюбинського, 2006. – Вип. 6. – С. 142-145.
11. Бондаренко ТВ, Шандренко ТО. Вивчення біологічного віку студентів. Теорія та методика фізичного виховання. 2009;3:38-40.

12. Бочелюк ВЙ, Бочелюк ВВ. Дозвіллєзнавство: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури; 2006. 208 с.

13. Булатова М, Литвин О. Здоров'я і фізична підготовленість населення України. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2004;1:3-9.

14. Буліч Е, Мурахов І. Стратегія активності і оптимізму – валелогічне обґрунтування принципів здоров'я і довголіття. Молода спортивна наука України. 2002;1(7):45.

15. Виготський Л.С. Педагогічна психологія. М.: Педагогік-Прес, 1996. (Психологія; Класичні праці). 536 с.

16. Вихованець ЮГ. Показники біологічного та психологічного віку в діагностиці функціональних стані людини. Університетська клініка. 2012;8(1):39-42.

17. Глобальні рекомендації щодо фізичної активності для здоров'я <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979-ukr.pdf?sequence=25&isAllowed=y>

18. Десятнікова НВ. Вплив різних засобів фізичної культури на біологічний вік населення. Теорія і практика фізичного виховання. 2012;2:197-203.

19. Дзюба ТМ, Коваленко ОГ, Моргуна ВФ, редактор. Психологія дорослості з основами геронтопсихології:навчальний посібник. Київ: Видавничий Дім «Слово»; 2013. 264 с.

20. Дутчак М. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні: передумови, методологічні засади та основні завдання. В: І установча науково-практична конференція «Здоровий спосіб життя, фізична культура, спорт. Актуальні питання спортивної медицини. Реабілітація: фізична, медична, психологічна». 2014 листоп 28; Київ. Київ; 2014. с. 48-53.

21. Дутчак М. Парадигма оздоровчої рухової активності: теоретичне обґрунтування і практичне застосування. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2015;2:44-52.

22. Дутчак МВ. Спорт для всіх в Україні: теорія та практика. Київ:

Олімпійська література; 2009. 279 с. 150. Дутчак МВ. Спорт для всіх у світовому контексті. Київ: Олімпійська література, 2007. 112 с.

23. Жданова О, Чеховська Л, Данилевич М, Грибовська І. Оптимізація діяльності фахівців щодо залучення населення до систематичних фізкультурно-оздоровчих занять. Молода спортивна наука України. 2012;2:81-7.

24. Закопайло СА. Формування мотивації та інтересу в учнів загальноосвітніх шкіл до занять фізичною культурою. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2015;8:140-6.

25. Захарина ЕА. Формирование мотивации к двигательной активности в процессе физического воспитания студентов высших учебных заведений [автореферат]. Киев; 2007. 22 с.

26. Ильин ЕП. Мотивация и мотивы. СПб: Питер; 2002. 508 с.

27. Коробейніков Г, Адирхаєв С, Медвидчук К. Біологічний вік та рухова активність. Теорія і практика фізичного виховання і спорту. 2007;1:60-3.

28. Костюкевич ВМ, Воронова ВІ, Шинкарук ОА, Борисова ОВ. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність 017 Фізична культура і спорт): навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Нілан. ЛТД, 2016. 554 с.

29. Круцевич Т, Андрєєва О. Теоретичні основи дослідження фізичної рекреації як наукова проблема. Спортивний вісник Придніпров'я. 2013;1:5-13.

30. Круцевич ТЮ, Андрєєва ОВ, Благій ОЛ. Рекреативні заняття як чинник формування дозвіллевої культури. Спортивний вісник Придніпров'я. 2008;1:3-8.

31. Круцевич ТЮ, Безверхня ГВ. Рекреація у фізичному вихованні різних груп населення. Київ: Олімпійська література; 2010. 370 с.

32. Круцевич ТЮ, редактор. Теорія і методика фізичного виховання. Київ: Олімпійська література, 2008. Том 1. 391 с.

33. Лях ЮЄ, Вихованець ЮГ, Вихованець ТА, Давидова ВР. Показники біологічного та психологічного віку в діагностиці функціональних станів

людини із різними видами харчового статусу. Обладнання та технології харчових виробництв. 2011;27:450-4.

34. Малкина-Пых ИГ. Психосоматика: справочник практического психолога [Psychosomatics: a practical psychologist's guide]. Москва: Эксмо; 2004. 554 с.

35. Маркина ЛД. Определение биологического возраста человека методом В.П. Войтенко: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов медиков и психологов. Владивосток; 2001. 29 с.

36. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.; 1999. 478 с.

37. Москаленко Н. Тенденції та закономірності становлення фізичної рекреації на різних історичних етапах. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. 2013;11:7-11.

38. Надутий КО, Лехан ВМ, Найда ІВ. Обґрунтування концепції безперервного вдосконалення національної системи охорони здоров'я України. Український медичний часопис. 2019;1(2):1-3. DOI.org/10.32471/umj.1680-3051.129.138238

39. Населення України. Демографічний вимір якості життя: кол. моногр. / за ред. О.М. Гладуна; НАН України, Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи. Київ, 2019. 396 с.

40. Національна Доктрина розвитку фізичної культури і спорту. Київ: Держ. комітет України з питань фіз. культури і спорту; 2004. 16 с.

41. Павлова Ю. Оздоровчо-рекреаційні технології та якість життя людини: монографія. Львів: ЛДУФК; 2016. 356 с. 433

42. Павлова ЮО. Теоретико-методичні засади забезпечення якості життя різних груп населення з використанням оздоровчо-рекреаційних технологій [дисертація]. Львів; 2016. 522 с.

43. Пангелов СБ. Організаційно-методичні передумови виникнення і розвитку фізичної рекреації як форми активного дозвілля людини [автореферат]. Дніпропетровськ; 2012. 22 с.

44. Пангелова НЄ, Пангелов БП. Сучасні тенденції у розвитку рекреаційної діяльності населення України. Молодий вчений. 2019;4.1(68.1):161-4.

45. Пасічняк Л, Дутчак М. Особливості залучення різних груп населення до активного відпочинку в умовах міського парку. Спортивна наука України. 2015;(69):21-6. 2

46. Паффенбаргер РС, Ольсен Э. Здоровый образ жизни. Киев: Олимпийская література; 1999. 320 с.

47. Пацалюк К, Андрєєва О. Оцінка ефективності впровадження рекреаційної діяльності у фізкультурно-оздоровчих клубах. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2011;1:51-6.

48. Платонов ВН. Сохранение и укрепление здоровья людей – приоритетное направление современного здравоохранения. Спортивна медицина. 2006;2:3-14.

49. Плюхина ГА, Тихонова ТВ. Педагогические условия успешной социализации различных возрастных групп. В: Сборники конференций НИЦ Социосфера; 2013 Nov 11. Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro; 2013. p. 6-10.

50. Постанову Верховної Ради України «Про забезпечення сталого розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в умовах децентралізації влади» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1695-19#Text>

51. Постанову Верховної Ради України «Про затвердження Державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2024 року» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/115-2017-%D0%BF#Text>

52. Практическая демография [Текст] : учеб. пособие для вузов / под ред. Л. Л. Рыбаковского.М. : ЦСП, 2005. 280 с.

53. Приступа Є, Жепка А, Лара В. Концепції вільного часу людини як важливої категорії рекреації. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2007;1:106-112.

54. Приступа ЄН, Жданова ОМ, Линець ММ та ін., редактори. Фізична

рекреація: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Львів: ЛДУФК; 2010. 447 с.

55. Присяжнюк С, Третьяков М. Динаміка показників біологічного віку та патологічного індексу студентів НАУ. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2007:229-232.

56. Присяжнюк СІ. Проблеми фізичного виховання жінок – студентів: фізична підготовленість, взаємозв'язок біологічного та календарного віку. Теорія і практика фізичного виховання. 2010:60-65.

57. Приходько СІ. Порівняльний аналіз біологічного віку юнаків і дівчат студентського віку. Педагогіка психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012;6:104-6.

58. Про затвердження Державної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 роки : Постанова КМУ від 15 листопада 2006 р. N 1594. [Інтернет]. Київ:ВРУ; 2006. [Цитовано 2021 Квіт. 12]. Доступно на: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1594-2006-%D0%BF#Text>

59. Ріпак М, Боднар І. Особливості рухової активності дорослих жінок у вільний час. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): наук. часопис національного пед. у-ту ім. М.П. Драгоманова. Київ, 2019. Вип. 5К(113):280-5.

60. Ріпак М, Боднар І. Структура і зміст вільного часу дорослих жінок. Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, 437 Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. Київ. 2017;7(89):28–32.

61. Савченков МФ, Соседова ЛМ. Здоровый образ жизни как фактор активного долголетия. Сибирский медицинский журнал 2011;103(4):138-143.

62. Суровцева Ю. Заходи державного регулювання щодо активного довголіття і здорового. Менеджер. 2018;3:55-61.

63. Томенко ОА. Міжнародний досвід організації проектів та програм зі здоров'язбереження і рухової активності різних груп населення. Спортивна наука України. 2014;(3):12-7.

64. Федоренко ЄО. Формування мотивації до спеціального організованої рухової активності старшокласників [автореферат]. Дніпропетровськ; 2012. 20 с.

65. Філонич ОМ. Формування регіонального ринку рекреаційних послуг в Україні [автореферат]. Полтава; 2011. 20 с.

66. Філософський енциклопедичний словник. НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди ; редкол. : В. І. Шинкарук (голова) та ін. Київ : Абрис, 2002. 742 с.

67. Фойгт НА. Державне управління охороною суспільного здоров'я в умовах демографічного старіння в Україні. Київ: ТОВ «ДКС Центр»; 2011. 32 с.

68. Фоменко НВ. Рекреаційні ресурси та курортологія: навч. посібник. Київ: ЦНЛ; 2007. 312 с. 332. Фройд З. Искусство на психоанализа. Евразия, 1994. 224 с.

69. Фролькис ВВ. Долголетие: действительное и возможное. Харків: Наукова думка; 1989. 247 с. 334. Фролькис ВВ. Старение и увеличение продолжительности жизни. Львов: Наука; 1988. 239 с.

70. Чеховська ЛЯ. Основи рекреаційно-оздоровчої діяльності. Львів: ЦПД; 2006. 84 с.

71. Шевченко АМ, Яворовський ОП. Визначення біологічного віку. В: Фізіологічні, психофізіологічні та ергономічні дослідження з гігієни праці. Вінниця; 2004. с. 47-52.

72. Шевчук Р. М. Методологія наукового пізнання : від явища до сутності. Філософські та методологічні проблеми права. 2016. №1. С. 31–45.

73. Ясперс К. Общая психопатология. М.: Практика, 1997. 885-889.

74. Active Aging. A Police [Internet]. [updated 2019; cited 2019 May 27]. Available from: [http:// www.alter-migration.ch/data/5/WHOactiveageing.pdf](http://www.alter-migration.ch/data/5/WHOactiveageing.pdf) / 2010/11

75. AGE Manifesto 2019 [Internet]. [updated 2018; cited 2019 October 5]. Available from: <https://towardsanagefriendlyep.com/age-manifesto/> 360. Ageing and Life Course. [Internet]. [updated 2019; cited 2019 October 13]. Available from:

http://www.who.int/ageing/active_ageing/en/

76. Anderson L, Schnohr P, Schroll M, Hein H. All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. *Arch Intern Med* 160 (2000): 1621-8.

77. Gomes De Souza Vale R, Ribeiro Nogueira Da Gama D, Boechat De Oliveira F, Sá De Mendonça Almeida D, Brandão Pinto De Castro Ju, Ismael Alarcon Meza E, et al. Effects of resistance training and chess playing on the quality of life and cognitive performance of elderly women: a randomized controlled trial. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018; 18(3):1469-1477.

78. Guyatt GH, David HF, Donald LP. Measuring health-related quality of life. *Annals of internal medicine*. 1993;118.8: 622-629.

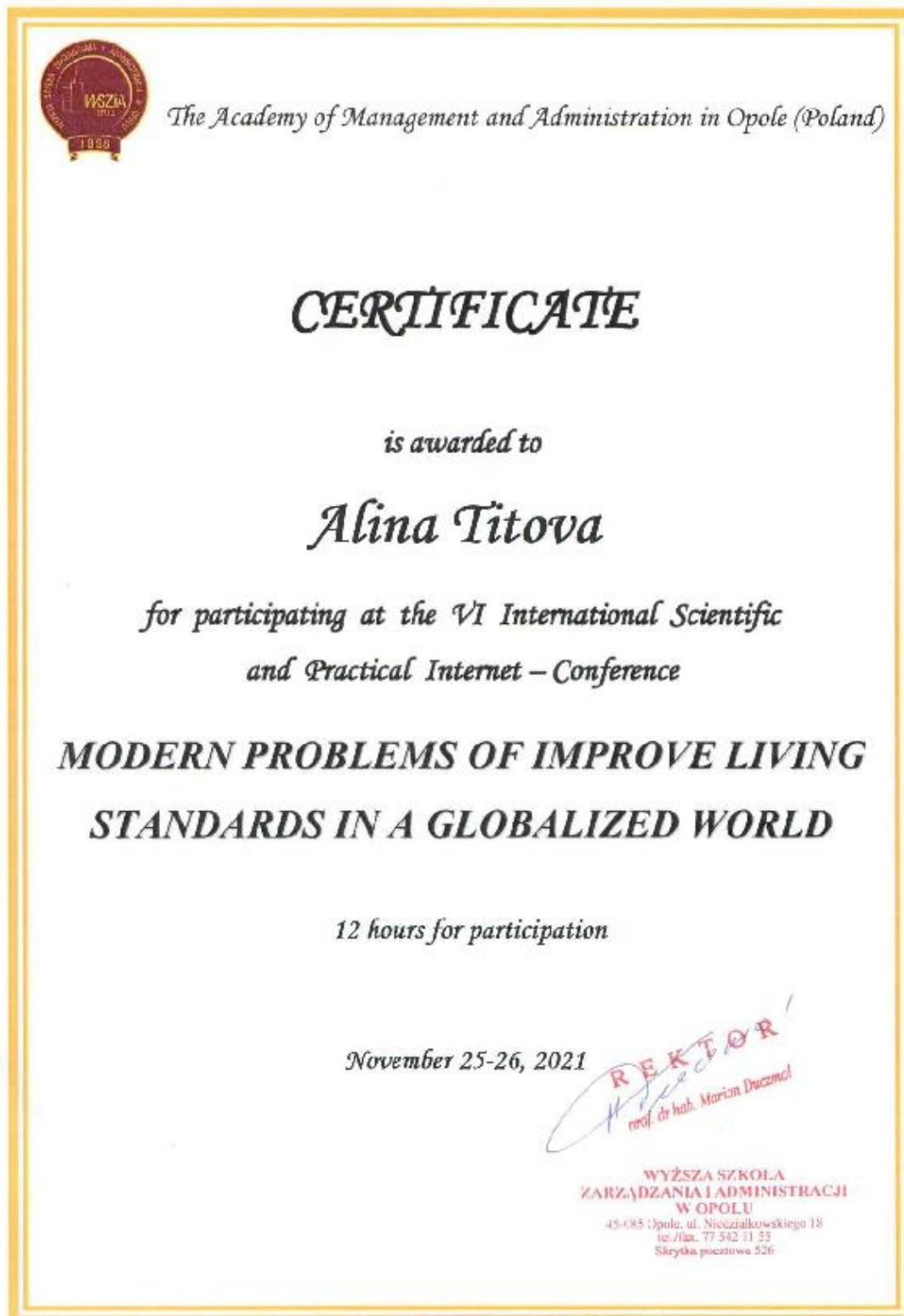
79. Hakman A, Andrieieva O, Bezverkhnia H, Moskalenko N, Tsybulska V, Osadchenko T, et al. Dynamics of the physical fitness and circumference sizes of body parts as a motivation for self-improvement and selfcontrol in students. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020;1:116-122. DOI:10.7752/jpes.2020.01015.

80. Sirgy MJ, Michalos AC, Ferriss AL, Easterlin RA, Patrick D, Pavot W. The quality-of-life (QOL) research movement: past, present, and future. *Social Indicators Research*, 2006;76(3):343-466.

ДОДАТКИ

Додаток А

Сертифікат учасника
 VI Міжнародної науково-практичної конференції
 «Сучасні проблеми забезпечення якості життя в глобалізованому світі»
 (25-26 листопада 2021 року, м. Ополе, Польща)



Оцінка ступеня ризику розвитку серцево-судинних захворювань
за С.О. Душаніним

№	Запитання	Відп.	Оцінка
1.	Вік 17-18 років - 1 бал, 20-22 роки - 2 бали, 23-24 роки - 3 бали		
2.	Стать: жіноча - 1 бал, чоловіча - 2 бали		
3.	Нервово-емоційні перевантаження відсутні або незначні - 0 балів, помірні - 4 бали, значні - 8 балів.		
4.	Спадкові фактори: відсутність випадків ІХС, інфаркту міокарда, порушень мозкового кровообігу, цукрового діабету у родичів (батька, матері, сестер, братів) - 0 балів, один випадок вказаних захворювань в одного з родичів у віці 60 років - 1 бал, до 60 років - 2 бали, у двох родичів - 3 бали, у трьох родичів - 8 балів.		
5.	Куріння. Не палите - 0 балів, 1-10 цигарок в день - 2 бали, 11-20 цигарок в день - 4 бали, 21-40 цигарок в день - 5 балів		
6.	Харчування. Дуже помірно з обмеженою кількістю жирів і вуглеводів - 1 бал, надлишкове - 3 бали, без обмежень - 7 балів.		
7.	Маса тіла. Відсутність надлишкової ваги - 0 балів, надлишкова вага тіла 1-5 кг - 2 бали, 6-10 кг - 3 бали, 11-15 кг - 4 бали, 16-20 кг - 5 балів, більше 20 - 6 балів. Потрібна вага тіла визначається за формулами: чоловіки $50 + (\text{ріст} - 150) * 0.75 + (\text{вік} - 21) / 4$		
8.	Артеріальний тиск. Менше 130/80 мм.рт.ст. - 0 балів, до 140/90 - 2 бали, до 160/90 - 4 бали, до 180/95 - 5 балів, вище 180/95 - 8 балів.		
9.	Алкоголь. Не вживаєте - 0 балів, 100-200 мл будь-якого алкогольного напою на тиждень - 3 бали, більше 200 мл на тиждень - 7 балів, епізодичний прийом алкоголю не враховується.		
10	Фізична активність. Заняття фізичними вправами не менше 3-4 разів у тиждень - 2 бали, 4-2 рази в тиждень - 5 балів, при відсутності занять і недотриманні умов - 8 балів.		

Інтерпретація результатів ризику розвитку серцево-судинних захворювань

Кількість очок	Ризик розвитку серцево-судинних захворювань
< 13	Відсутній
14-23	Мінімальний
24-30	Виражений
30-37	Явний
> 37	ризик максимальний

Анкета із самооцінки здоров'я за В. П. Войтенко .

№	Питання	Відп.	Оцінка
1.	Чи турбує Вас головний біль ?		
2.	Чи можна сказати, що Ви легко прокидаєтесь від будь-якого шуму ?		
3.	Чи турбує Вас біль в ділянці серця ?		
4.	Чи вважаєте Ви, що у Вас погіршився зір ?		
5.	Чи вважаєте Ви, що у Вас погіршився слух ?		
6.	Чи намагаєтесь Ви вживати кип'ячену воду ?		
7.	Чи турбує Вас біль у суглобах ?		
8.	Чи впливає на Ваше самопочуття зміна погоди ?		
9.	Чи бувають у Вас періоди, коли після хвилювання Вам необхідно заснути ?		
10.	Чи турбує Вас затвердіння?		
11.	Чи турбує Вас біль в ділянці печінки (правому підбедр'ї) ?		
12.	Чи буває у Вас запаморочення ?		
13.	Чи стало Вам складніше зосереджуватись, ніж раніше?		
14.	Чи турбує Вас послаблення пам'яті ?		
15.	Чи відчуваєте Ви у різних ділянках тіла поколювання, «ковзання мурашок»?		
16.	Чи турбує Вас шум або дзвін у вухах ?		
17.	Чи тримаєте Ви для себе в домашній аптечці один із таких медикаментів: нітрогліцерин, валідол, серцеві краплі?		

№	Питання	Відп.	Оцінка
18.	Чи бувають у Вас на ногах набряки ?		
19.	Чи доводиться Вам відмовлятися від деяких страв?		
20.	Чи буває у Вас задишкаа при швидкій ходьбі?		
21.	Чи турбує Вас біль в ділянці попереку?		
22.	Чи вживаєте Ви у лікувальних цілях мінеральну воду?		
23.	Чи можна сказати, що Вам не важко у певній ситуації розплакатись?		
24.	Чи ходите Ви на пляж?		
25.	Чи бувають у Вас періоди, коли Ви відчуваєте себе радісно збудженим, щасливим?		
26.	Чи вважаєте Ви, що зараз Ви такі ж працездатні як і раніше?		
27.	Як Ви оцінюєте стан свого здоров`я?		

Інтерпретація результатів анкети на предмет здоров`я

Кількість балів	Стан здоров`я
0-3	Ідеальний
4-7	Добрий
8-13	Посередній
14-20	Задовільний
21-27	Незадовільний

Ідентифікатор оцінок індексу маси тіла, запропонований ВООЗ

ІМТ, $\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$	Ідентифікатор
<18,5	Дефіцит маси тіла
18,5 – 24,9	Нормальна маса тіла
25,0 – 29,9	Надлишкова маса тіла
30,0 – 34,9	Ожиріння I ступеня
35,0 – 39,9	Ожиріння II ступеня
>40	Ожиріння III ступеня

Оцінка відсоткового вмісту жиру в тілі у жінок за віком та сумою шкірних складок на триголовому м'язі, надклубовій складці і стегні

Сума шкірних складок, мм	Вік, роки								
	До 22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	52-57	Від 57
23-25	9,7	9,9	10,2	10,4	10,7	10,9	11,2	11,4	11,7
26-28	11,0	11,2	11,5	11,7	12,0	12,3	12,5	12,7	13,0
29-31	12,3	12,5	12,8	13,0	13,3	13,5	13,8	14,0	14,3
32-34	13,6	13,8	14,0	14,3	14,5	14,8	15,0	15,3	15,5
35-37	14,8	15,0	15,3	15,5	15,8	16,0	16,3	16,5	16,8
38-40	16,0	16,3	16,5	16,7	17,0	17,2	17,5	17,7	18,0
41-43	17,2	17,4	17,7	17,9	18,2	18,4	18,7	18,9	19,2
44-46	18,3	18,6	18,8	19,1	19,3	19,6	19,8	20,1	20,3
47-49	19,5	19,7	20,0	20,2	20,5	20,7	21,0	21,2	21,5
50-52	20,6	20,8	21,1	21,3	21,6	21,8	22,1	22,3	22,6
53-55	21,7	21,9	22,1	22,4	22,6	22,9	23,1	23,4	23,6
56-58	22,7	23,0	23,2	23,4	23,7	23,9	24,2	24,4	24,7
59-61	23,7	24,0	24,2	24,5	24,7	25,0	25,2	25,5	25,7
62-64	24,7	25,0	25,2	25,5	25,7	26,0	26,2	26,4	26,7
65-67	25,7	25,9	26,2	26,4	26,7	27,9	28,1	28,4	28,6
68-70	26,6	26,9	27,1	27,4	27,6	27,9	28,1	28,4	28,6
71-73	27,5	27,8	28,0	28,3	28,5	28,8	29,0	29,3	29,5
74-76	28,4	28,7	28,9	29,2	29,4	29,7	29,9	30,2	30,4
77-79	29,3	29,5	29,8	30,0	30,3	30,5	30,8	31,0	31,3
80-82	30,1	20,4	30,6	30,9	31,1	31,4	31,6	31,9	32,1
83-85	30,9	31,2	31,4	31,7	31,9	32,2	32,4	32,7	32,9
86-88	31,7	32,0	32,2	32,5	32,7	32,9	33,2	33,4	33,7
89-91	32,5	32,7	33,0	33,2	33,5	33,7	33,9	34,2	34,4