

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

**ВОЛКОВ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**

**УДК 378.016:796 (043.3)**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ  
РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ У СИСТЕМІ  
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

13. 00. 02 – теорія та методика навчання  
(фізична культура, основи здоров'я)

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
доктора педагогічних наук

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

**Науковий консультант** доктор педагогічних наук, професор  
**Тимошенко Олексій Валерійович**,  
Національний педагогічний університет імені  
М.П. Драгоманова, директор інституту  
фізичного виховання та спорту.

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор,  
член-кореспондент НАПН України  
**Вільчковський Едуард Станіславович**,  
Волинський Національний університет  
імені Лесі Українки, професор кафедри  
туризму та рекреації;

доктор педагогічних наук, професор  
**Ганчар Іван Лазарович**,  
Одеська національна морська академія,  
професор кафедри фізичного виховання і  
спорту;

доктор біологічних наук, професор  
**Філіппов Михайло Михайлович**,  
Національний університет фізичного  
виховання та спорту України, професор  
кафедри спортивної біології

Захист відбудеться 26 жовтня 2011 року о 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.26.053.14 у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова за адресою: 01601, м. Київ – 30, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ – 30, вул. Пирогова, 9.

Автореферат розісланий «\_\_22\_\_» вересня 2011 року.

**Вчений секретар**  
спеціалізованої вченої ради

С.В. Федоренко

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Динамічність розвитку суспільства та науково-технічні досягнення людства за останні десятиріччя визначають необхідність безперервного удосконалення різних структурних з'єднань вітчизняної системи освіти, які повинні забезпечити збалансований педагогічний вплив на індивіда у відповідності з сучасними вимогами формування особистості з високим рівнем фізичної працездатності, а також творчої, інтелектуальної та морально-вольової підготовленості (В. Андрущенко, В. Бондар, В. Кремень, Н. Мойсюк, Л. Сущенко, О. Тимошенко, М. Фіцула).

Єдиною дисципліною, що дозволяє вирішувати одночасно освітні, виховні та оздоровчі завдання, є фізичне виховання, а основні положення функціонування відповідної системи сформульовані у роботах Б. Ашмаріна, О. Гужаловського, Ю. Курамшина, Л. Матвєєва, Б. Шияна та інших дослідників. Особливе значення у системі фізичного виховання людини відводиться фізичній підготовці, засоби якої позитивно впливають не тільки на стан фізичного здоров'я, а й сприяють вдосконаленню компонентів моральної та вольової підготовленості, що свідчить про наявність комплексного педагогічного впливу на особистість і забезпечує підґрунтя для фізичного, психічного та соціального благополуччя.

Значних успіхів вчені досягли в галузі теорії та методики фізичної підготовки спортсменів (Р. Ахметов, С. Єрмаков, Ю. Верхошанський, І. Ганчар, М. Озолін, В. Платонов, В. Філін), а також дітей та підлітків шкільного віку (Е. Вільчковський, Л. Волков, Т. Круцевич, О. Куц, М. Фомін, Б. Шиян). В той же час, згідно даних Ю. Євсєєва, В. Іл'їніча, С. Канішевського, Н. Решетнікова, Ю. Кісліцина, Ж. Холодова та В. Кузнєцова, теорією та методикою фізичного виховання сучасної студентської молоді передбачено вирішення ряду завдань, які дублюють зміст попередніх етапів фізичного та особистісного розвитку індивіда в умовах середньої загальноосвітньої школи.

Проблемі удосконалення пріоритетних механізмів педагогічного впливу, якими у системі фізичного виховання є засоби, методи та форми організації фізичної підготовки, а також шляхи їх впровадження, за останні роки приділяється значна увага, що відображено у дисертаціях І. Бондар, Л. Долженко, Ж. Дьоміної, В. Єднака, Т. Кутек, Т. Лошицької, С. Савчука, О. Терещенка, Н. Турчиної, Н. Фалькової, О. Фанигіної та ін. Однак, у більшості, дослідження не мають єдиної методології, а методичні рекомендації носять однобічний характер і спрямовані на розвиток одного чи кількох компонентів фізичної підготовленості або на вдосконалення тільки одного з компонентів системи педагогічного впливу.

Крім того, на думку Є. Демка, О. Куца, Л. Левіної, В. Медведєва, М. Носка, С. Сурової, С. Тамма та ін., у студентському віці активно розвиваються як окремі системи організму, так і особистість в цілому, що передбачає наявність сенситивних періодів та вимагає врахування інших вікових особливостей.

Враховуючи, що саме ефективність удосконалення фізичних здібностей у відповідності з природним розвитком, визначає надійність функціонування організму, як біологічної системи та створення міцного фундаменту для всебічного розвитку особистості, в такій ситуації є закономірними результати досліджень, які свідчать про:

- низький рівень розвитку фізичних здібностей та стану фізичного здоров'я представників сучасної студентської молоді (Н. Бондарчук, Г. Грибан, В. Єднак, О. Кузнецова, Т. Лошицька, Ю. Мазуренко та ін., В. Ніколаєв, С. Савчук, Н. Уткіна, С. Шиншина, Г. Федорова);
- тенденцію до збільшення контингенту спеціальних медичних груп (О. Дубогай, В. Горбуля, В. Марчук, О. Кузнецова, М. Філіппов);
- погіршення стану морально-вольової підготовленості та зниження мотивації до відповідних занять у представників сучасної молоді (В. Головченко, О. Гребенюк, А. Драчук, С. Ковальчук, В. Колбанов, О. Кузнецова).

В результаті, за даними О. Гнинюка, Р. Раєвського, С. Канішевського, С. Халайджі, до 50% випускників вищих навчальних закладів (ВНЗ) фізично неспроможні працювати в таких обсягах і з такою інтенсивністю, яких вимагають умови ринкової економіки.

Таким чином, теоретико-методичною основою навчально-виховного процесу розвитку фізичних здібностей може бути тільки науково обґрунтована та експериментально перевірена комплексна педагогічна система, яка дозволяє забезпечити формування міцного фундаменту фізичної працездатності у взаємозв'язку з принципом всебічного та гармонійного розвитку особистості, що підкреслює актуальність обраної проблеми і спонукає до авторського вирішення.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано відповідно до тематичного плану та загальної проблеми наукових досліджень кафедри фізичного виховання та спорту. Дисертаційна робота є складовою частиною тематичного плану науково-дослідних робіт Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова «Зміст освіти, форми і засоби підготовки вчителів», який затверджений Вченою радою НПУ імені М.П. Драгоманова (протокол №6 від 25 грудня 2003 року).

Тему дисертаційного дослідження затверджено на засіданні Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова (протокол № 5 від 23 грудня 2010 року) й узгоджено у Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних та психологічних наук в Україні (протокол № 1 від 25 січня 2011 року).

**Мета дослідження:** розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити методичні засади розвитку фізичних здібностей студентської молоді з урахуванням регіональних особливостей організації навчання контингенту та статевих і вікових характеристик студентів.

В процесі досягнення мети послідовно вирішувалися наступні **завдання:**

1. Здійснити теоретичний аналіз проблеми комплексного педагогічного впливу на особистість студентів вищих навчальних закладів у процесі розвитку фізичних здібностей.

2. Систематизувати процес фізичної підготовки студентської молоді з урахуванням вирішення завдань всебічного та гармонійного розвитку особистості.

3. Виявити вікові особливості та статеві відмінності розвитку фізичних здібностей, взаємозв'язків й інформаційної значущості показників фізичної, функціональної, психофізіологічної підготовленості та здоров'я студентів вищих навчальних закладів.

4. Розробити і теоретично обґрунтувати концептуальну основу та модель розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки студентів основної медичної групи.

5. Дослідити вікові особливості формування структури фізичної підготовленості студентів жіночої і чоловічої статі з урахуванням регіональних особливостей навчання та розробити співвідношення фізичних навантажень різної спрямованості для гармонійного розвитку фізичних здібностей студентського контингенту.

6. Розробити методичний інструментарій реалізації моделі розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки студентської молоді та визначити зміст контролю за фізичною підготовленістю і критерії відповідної оцінки успішності студентів чоловічої та жіночої статі з урахуванням вікових та регіональних особливостей навчання.

7. Впровадити у навчально-виховний процес студентської молоді комплексну методику розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки та експериментально перевірити її ефективність.

**Об'єктом дослідження** є навчально-виховний процес студентів вищих навчальних закладів України на заняттях з фізичного виховання.

**Предмет дослідження** – теоретичні засади та технологія розвитку фізичних здібностей студентів основної медичної групи у системі фізичної підготовки.

**Концептуальною основою дослідження** є ряд положень та доказів про те, що процес фізичної підготовки студентів повинен розглядатися як цілісна система, компоненти якої спрямовані на удосконалення фізичних здібностей з урахуванням вікових, статевих особливостей та особливостей місця навчання, а також інтересів і потреб сучасної студентської молоді, що в цілому забезпечує високий рівень фізичної підготовленості та працездатності в період їх навчання у ВНЗ, а також формування потенціалу знань, умінь і навичок фізичного самовдосконалення для подальшої активної та тривалої життєдіяльності індивіда. Такий підхід визначає організм студента як цілісну та відкриту динамічну систему, ефективність функцій якої забезпечує біологічну основу удосконалення особистості – іншої системи, стан і взаємозв'язок окремих структурних з'єднань якої характеризують фізичне, психічне та соціальне благополуччя індивіда. Отже, технологія педагогічного впливу, відповідно до вікових і статевих особливостей студентів, повинна передбачати наявність:

- можливості формування та реалізації творчого потенціалу шляхом забезпечення фундаменту знань, умінь та навичок фізичного самовдосконалення у відповідності до принципу свідомості та активності;

- інформації про доцільність впровадження тих чи інших засобів для переходу функціонального стану студента на більш високий рівень і реалізацію оздоровчого завдання;
- збалансованих обсягів фізичних навантажень різної спрямованості для забезпечення принципів динамічності, а також всебічного та гармонійного фізичного розвитку;
- методичного арсеналу, який забезпечує реалізацію принципу відповідності фізичних навантажень можливостям студентів;
- комплексного педагогічного підходу, який забезпечує розвиток не тільки фізичних здібностей, а й компонентів теоретичної і морально-вольової підготовленості у відповідності з принципом всебічного та гармонійного розвитку особистості;
- реалізації методів та форм організації фізичної підготовки відповідно до інтересів і потреб студентської молоді та забезпечення принципу гуманістичності;
- науково обґрунтованих змісту контролю та критеріїв оцінки стану розвитку фізичних здібностей, які дозволяють підвищувати ефективність функціонування комплексної системи педагогічних впливів шляхом оперативної корекції навантажень.

**Гіпотеза дослідження.** В процесі формування методології дослідження передбачалося, що:

- розвиток фізичних здібностей студентської молоді в умовах вищого навчального закладу здійснюється ефективно тільки за умови відповідності змісту педагогічних дій принципу всебічного та гармонійного розвитку особистості, що в цілому сприяє формуванню творчого потенціалу, підвищенню рівню фізичного та психічного здоров'я та може корегуватися викладачем засобами суб'єктивного та об'єктивного контролю;
- ефективність вирішення завдань системи педагогічних дій залежить від якості та взаємодії її компонентів, якими є засоби та їх співвідношення, методи, форми організації фізичної підготовки, а вибір стратегії їх реалізації на практиці залежить від інтересів і потреб студентів, вікових закономірностей розвитку їх фізичних здібностей та особливостей організації фізичного виховання у різних ВНЗ;
- представники студентської молоді чоловічої та жіночої статі мають певний стан розвитку фізичних здібностей, які взаємодіють з компонентами функціональної, психофізіологічної, вольової підготовленості та здоров'я, і відповідна структура змінюється в залежності від віку, статі та має регіональні особливості, що впливає на пріоритети розробки змісту фізичної підготовки;
- засоби систематизованої фізичної підготовки, в залежності від методів та форм організації можуть сприяти не тільки підвищенню рівню фізичної та функціональної підготовленості, а й позитивно впливати на стан розвитку моральних та вольових здібностей, а також формування творчого потенціалу студентів, що забезпечує комплексний підхід до реалізації особистісно-розвивального навчання.

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення поставлених завдань і перевірки гіпотези використовувалися такі методи дослідження:

- *теоретичні*: аналіз і узагальнення філософсько-методологічної, психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури, методи моделювання, концептуально-порівняльного та структурно-системного аналізу, які дали можливість з'ясувати сучасний стан теорії і практики щодо організації процесу фізичної підготовки, систематизувати та узагальнити інформацію про досліджуваний об'єкт та створити модель розвитку фізичних здібностей в системі фізичної підготовки студентів ВНЗ;

- *емпіричні*: опитування, експертне оцінювання, анкетування, педагогічне спостереження, медико-біологічне та педагогічне тестування для діагностики рівня фізичної підготовленості студентської молоді;

- *педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний)* здійснювався з метою отримання інформації, необхідної для розробки моделі розвитку фізичних здібностей в системі фізичної підготовки студентів ВНЗ, а також для перевірки її ефективності;

- *методи обробки статистичних даних*, що включають середньостатистичний аналіз результатів дослідження для якісного та кількісного опрацювання експериментальних даних та використання методів кореляційного та факторного аналізу.

Організація педагогічних експериментів, в яких прийняли участь 1671 студент чоловічої та жіночої статі, здійснювалася на базі Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (n = 737), Житомирського Державного університету імені Івана Франка (n = 517), Черкаського Державного технологічного університету (n = 417) за підтримкою та участю викладачів вказаних вузів.

**Методологічною основою** дослідження був обраний системний підхід, що дозволяє розглядати організм студента як відкриту динамічну систему з багатьма взаємозв'язками та структурними з'єднаннями, що здібна до самовдосконалення. Однак, ієрархія останніх та взаємодія окремих компонентів організму змінюється в період навчання під впливом як внутрішніх природних процесів розвитку, так і комплексу зовнішніх педагогічних і соціальних впливів, які мають свою мету, засоби, методи та форми організації, що забезпечує формування системи педагогічних і самостійних дій в умовах вищих навчальних закладів. Таким чином побудова моделі розвитку фізичних здібностей базується на принципі єдності засобів і методів педагогічних дій і біологічного та психічного розвитку студента.

У **теоретичну основу дослідження** покладені наукові праці з проблем: застосування новітніх технологій у педагогічному процесі (І. Бабін, В. Безрукова, В. Євдокимов, О. Дубогай, М. Кларін, Н. Лапін, Т. Машарова, Т. Назарова, А. Нісімчук, В. Онушкін, В. Паламарчук, С. Поляков, А. Пригожин, С. Сисоєва, Л. Сущенко, Н. Юрsubекова, та ін.); визначення ефективності впливу окремих факторів оптимального управління на процес навчання (Р. Ахметов, А. Бударний, О. Гохман, У. Ешбі, О. Тимошенко та ін.); загальні положення функціонування відкритих систем (П. Анохін,

В. Садовський) та системи фізичного виховання різних груп населення (Л. Волков, О. Гужаловський, Л. Матвеев, Н. Москаленко, Б. Шиян), загально-дидактичні (Б. Ашмарін, В. Іл'їніч, Т. Круцевіч, Ю. Курамшин) та основні принципи теорії сенситивних періодів (Л. Волков, Л. Вигодський, О. Куц), а також закони адаптації до фізичних навантажень (М. Зімкін, В. Платонов, В. Фарфель) та формування особистості (Н. Басюк, І. Бех, Е. Бондаревська, Р. Кричевський, А. Царенко, І. Якиманська), що дає змогу обґрунтувати впровадження систематизованих засобів фізичної підготовки у навчально-виховний процес розвитку фізичних здібностей.

Враховуючи, що система педагогічних впливів на особистість студентів є відкритою і регулюється ззовні (М. Дутчак, М. Олейник), до теоретичного фундаменту роботи також віднесено законодавчі акти та програмно-нормативні документи (Закон України про освіту, Закон України про фізичну культуру і спорт, Указ Президента України від 21 липня 2008 р. № 640 «Про пріоритети розвитку фізичної культури і спорту в Україні»; Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації»). Слід додати наявність таких елементів управління як контроль та оцінка, які не входять у структуру системи, однак забезпечують можливість корекції процесу розвитку фізичних здібностей та дозволяють здійснювати диференціацію контингенту за рівнем підготовленості.

Отже, запропонована технологія передбачає розвиток фізичних здібностей тільки на основі науково обґрунтованого змісту системи педагогічних впливів, розробка якої забезпечує підвищення ефективності навчально-виховного процесу, спрямованого на всебічний розвиток індивіда з урахуванням дотримання принципів гуманістичності, динамічності і послідовності, всебічного та гармонійного фізичного розвитку, свідомості й активності та відповідності фізичних навантажень можливостям студентів.

**Наукова новизна полягає в тому, що вперше:**

- фізична підготовка визначена як відкрита система з багатьма взаємопов'язаними компонентами, впровадження яких забезпечує комплекс педагогічних дій, однак їх ефективність залежить від ряду зовнішніх чинників, серед яких правове, кадрове та матеріально-технічне забезпечення;
- визначений характер динаміки розвитку фізичних здібностей студентів, що забезпечить підґрунтя для формування уяви про відповідні закономірності у юнаків та дівчат 17-20 років, які навчаються в умовах вищих навчальних закладів України;
- розроблена концептуальна основа та модель розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки студентської молоді, що передбачає формування стійкого фундаменту фізичної працездатності шляхом реалізації оздоровчого завдання у взаємозв'язку з принципами особистісно-розвивального навчання та урахуванням вікових особливостей розвитку організму, інтересів і потреб, а також особливостей організації фізичного виховання у різних вищих навчальних закладах;
- представлена технологія розробки компонентів системи фізичної підготовки передбачає вікові зміни ієрархії різних структурних з'єднань в організмі студентів з урахуванням особливостей цілеспрямованого впливу



фізичних навантажень на окремі показники здоров'я юнаків і дівчат та їх фізичних здібностей;

- визначені вікові особливості формування структури фізичної підготовленості студентів і студенток, які навчаються у різних умовах організації процесу фізичного виховання, що дозволило виділити закономірності пріоритетів у розвитку фізичних здібностей юнаків та дівчат студентського віку;

- *удосконалені* педагогічні технології фізичної підготовки та підтверджена наявність динамічних процесів у розвитку фізичних здібностей студентів жіночої та чоловічої статі 17–20 років;

- *подальшого розвитку* дістали рекомендації щодо організації та методики вдосконалення компонентів фізичної підготовленості представників студентської молоді, які навчаються в умовах сучасного вищого навчального закладу.

**Теоретичне значення** дослідження полягає в тому, що визначення змісту методики розвитку фізичних здібностей в процесі фізичної підготовки відкриває можливості для більш широкого застосування методів і засобів педагогічного впливу на заняттях з фізичного виховання студентської молоді. У роботі також: обґрунтовано модель розвитку фізичних здібностей в процесі фізичної підготовки; визначено вимоги до системи організації навчального процесу у світлі зазначених досліджень; розроблено технологію діагностики навчальних досягнень студентів з урахуванням вікових та регіональних особливостей організації навчально-виховного процесу.

**Практична значущість** роботи полягає в тому, що отримані результати в процесі фізичної підготовки студентської молоді слугуватимуть базовим теоретичним підґрунтям для організації фізичного виховання у ВНЗ.

Теоретико-методичні засади розвитку фізичних здібностей в системі фізичної підготовки з урахуванням вікових і статевих особливостей студентської молоді передбачають реалізацію оздоровчого, освітнього та виховного завдань. Отримані наукові дані можуть бути покладені в основу розробки програмно-нормативного забезпечення системи фізичного вдосконалення сучасних студентів основної групи, а також викладено у відповідних дисциплінах при підготовці магістрів фізкультурного профілю. Розроблено та впроваджено:

- систему педагогічних впливів на стан студентів різних вікових груп, яка має свою мету, завдання, принципи та засоби, а також методи і форми організації процесу, що забезпечують розвиток фізичних здібностей та формування фундаменту фізичної працездатності;
- оптимальне співвідношення обсягів фізичних навантажень, спрямованих на розвиток фізичних здібностей студентів жіночої та чоловічої статі 17–19 років;
- методичні основи формування знань, умінь та навичок фізичного самовдосконалення студентів та студенток, з урахуванням вікових особливостей розвитку їх організму та особистості в цілому;
- зміст контролю та диференційована оцінка розвитку фізичних здібностей студентів України 17–19 років;

- навчальну програму з дисципліни «Фізичне виховання» для студентів основної медичної групи, впровадження якої забезпечує реалізацію оздоровчого, освітнього та виховного завдань з урахуванням вікових і статевих особливостей контингенту засобами систематизованої фізичної підготовки.

**Результати роботи впроваджено** у навчально-виховний процес студентів Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (довідка 07-10/787 від 1.04.2011 р.), Київського Національного університету будівництва і архітектури (довідка 27-04-191 від 17.05.2011 р.), Переяслав-Хмельницького Державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди (довідка №324 від 4.04.2011 р.), Житомирського Державного університету імені Івана Франка (довідка 21-05/527 від 15.03.2011 р.), Черкаського Державного технологічного університету (довідка 693/01-1004 від 21.04.2011 р.), Чернігівського Державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (довідка 17-09-328 від 29.03.2011 р.).

**Особистий внесок здобувача** полягає у визначенні спрямованості та розробці методології дослідження, його організації та проведенні, обґрунтуванні самостійності системи фізичної підготовки студентів, розробці концептуальних основ вирішення завдань системи фізичної підготовки студентів, що дозволило отримати, проаналізувати та інтерпретувати отримані експериментальні дані з урахуванням вікових особливостей та місця навчання студентського контингенту. У сумісних з іншими авторами навчально-методичних посібниках [4–7] дисертанту належить організація дослідження та написання вступу і перших двох розділів, що складає близько 70% від загального обсягу роботи. В інших публікаціях [9, 10] здобувач забезпечив обґрунтування проблеми, формування методології її вирішення та аналіз отриманих експериментальних даних.

**Вірогідність та аргументованість одержаних результатів і висновків** забезпечується методологічним обґрунтуванням відповідних положень; використанням взаємодоповнюючих методів, які відповідають меті та завданням дослідження; аналізом теоретичного та експериментального матеріалу за допомогою методів математичної статистики та математико-статистичного аналізу; об'єктивністю критеріїв оцінки кількісних і якісних показників. Надійність отриманих результатів забезпечується достатніми обсягами експериментального контингенту, тривалістю педагогічного експерименту формуючого характеру та якістю експериментального дослідження, що відповідає метрологічним вимогам.

**Апробацію результатів дослідження** здійснено в процесі докладів на Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку руху «Спорт для всіх» у контексті європейської інтеграції України» (Тернопіль, 2004), 5-й Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» (Вінниця, 2004), Міжнародних наукових конференціях «Молода спортивна наука України» (Львів, 2005, 2006, 2008), Міжнародних науково-практичних конференціях молодих вчених (Київ 2008, 2009, 2010), «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і професійно-педагогічної підготовки різних верств населення» (Київ, 2010,

2011), Всеукраїнських науково-практичних конференціях «Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи» (Донецьк 2006, 2008, 2009, 2010, 2011).

**Кандидатська дисертація** «Комплексний контроль базової фізичної підготовленості юних борців вільного стилю» (спеціальність 24.00.01 – Олімпійський та професійний спорт) була захищена у листопаді 2000 року. Її матеріали в тексті докторської дисертації не використовуються.

**Публікації.** За темою дисертації опублікована 31 наукова праця, з яких 22 статті у фахових наукових виданнях, затверджених ВАК України, 1 монографія, 4 навчально-методичних та 2 навчальних посібника з грифом МОНУ, 2 статті у матеріалах конференцій.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається з переліку умовних скорочень, вступу, 5 розділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг дисертації 500 сторінок, з них 421 – основного тексту. Список використаних джерел включає 717 найменувань, з них 46 – іноземними мовами. Робота проілюстрована 69 рисунками та доповнена цифровим матеріалом у вигляді 62 таблиць. Додатки представлені окремою книгою, обсяг якої 128 сторінок.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У *вступі* обґрунтована актуальність роботи, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, гіпотезу і методи дослідження, його концептуальну, теоретичну та методологічну основи. Розкриті наукова новизна, теоретична і практична значущість роботи, показаний особистий внесок дисертанта, описана сфера апробації результатів дослідження і відмічена кількість публікацій здобувача.

У *першому* розділі «*Теоретико-методологічний аналіз проблеми комплексного педагогічного впливу на особистість у навчально-виховному процесі розвитку фізичних здібностей студентів ВНЗ*» узагальнені сучасні тенденції формування концептуальних основ розвитку особистості у вітчизняній системі освіти, визначена наявність проблеми всебічного та гармонійного розвитку студентів у вищому навчальному закладі та шляхи її вирішення в процесі удосконалення фізичних здібностей з урахуванням закордонного досвіду.

Однією з основних вимог, які висуваються сучасним суспільством до системи вищої освіти, є формування висококваліфікованого фахівця із значним творчим потенціалом та високим рівнем фізичної працездатності. Однак більшість авторів (І. Богомолова, Є. Бондаревська, В. Серіков, Н. Чубур, І. Якиманська), які спрямовують результати своїх досліджень на розвиток особистості, акцентують свою увагу на реалізацію принципу гуманістичного ставлення до студентів та розвиток у них творчих здібностей, що суперечить іншому загально-дидактичному принципу – всебічного та гармонійного розвитку. Крім того, до теоретичних основ особистісно-розвивального навчання на сучасному етапі покладені положення, які не можуть бути використані в усіх дисциплінах у зв'язку з некерованістю обсягів, інтенсивності навантажень та періодів відновлення організму. У такому випадку необхідно

відзначити, що предмет «Фізичне виховання» є єдиним у системі вищої освіти, який може забезпечити реалізацію освітнього, виховного та оздоровчого завдань одночасно (Ю. Кісліцин, Т. Круцевич, В. Кузнецов, О. Куц, Н. Решетніков, О. Тимошенко, Ж. Холодов, Б. Шиян). Причому пріоритетом є процес розвитку фізичних здібностей, який в залежності від засобів, методів та форм організації навчального процесу, сприяє формуванню фундаменту для фізичного, психічного та соціального благополуччя студентів. Однак впровадження комплексного підходу в умовах фізичної підготовки пов'язано з рядом труднощів, які характеризуються відсутністю науково обґрунтованої технології педагогічного впливу. В результаті, стан фізичної, функціональної підготовленості та здоров'я студентів України, у більшості випадків, є незадовільним. Причому існує негативна тенденція збільшення кількості студентів спеціальних медичних груп як серед першокурсників, так і в процесі навчання у вищому навчальному закладі, що виникає завдяки ігноруванню вікових особливостей студентського контингенту, майбутньої професійної діяльності та особливостей організації навчально-виховного процесу у різних ВНЗ.

Управління системою фізичного виховання студентів України здійснюється на основі правового підґрунтя, яке формується завдяки наявності ряду відповідних законів і указів законодавчої і виконавчої влади, які виключають можливість реалізації принципів гуманістичності та всебічного розвитку особистості. Однак, аналіз закордонного досвіду (С. Гуськов, М. Дутчак, I. Akindutire, V. Morgan, W. Prentice, Toshio Seaki, P. Zebrowski та ін.) свідчить про ідентичність правового регулювання механізмів вищезгаданої системи тільки у державах з невисоким рівнем розвитку економіки, а у країнах з потужним економічним потенціалом, у більшості випадків, віддається перевага тим засобам і формам фізичної культури, які обирає сам студент, що дозволяє враховувати його індивідуальні інтереси та потреби.

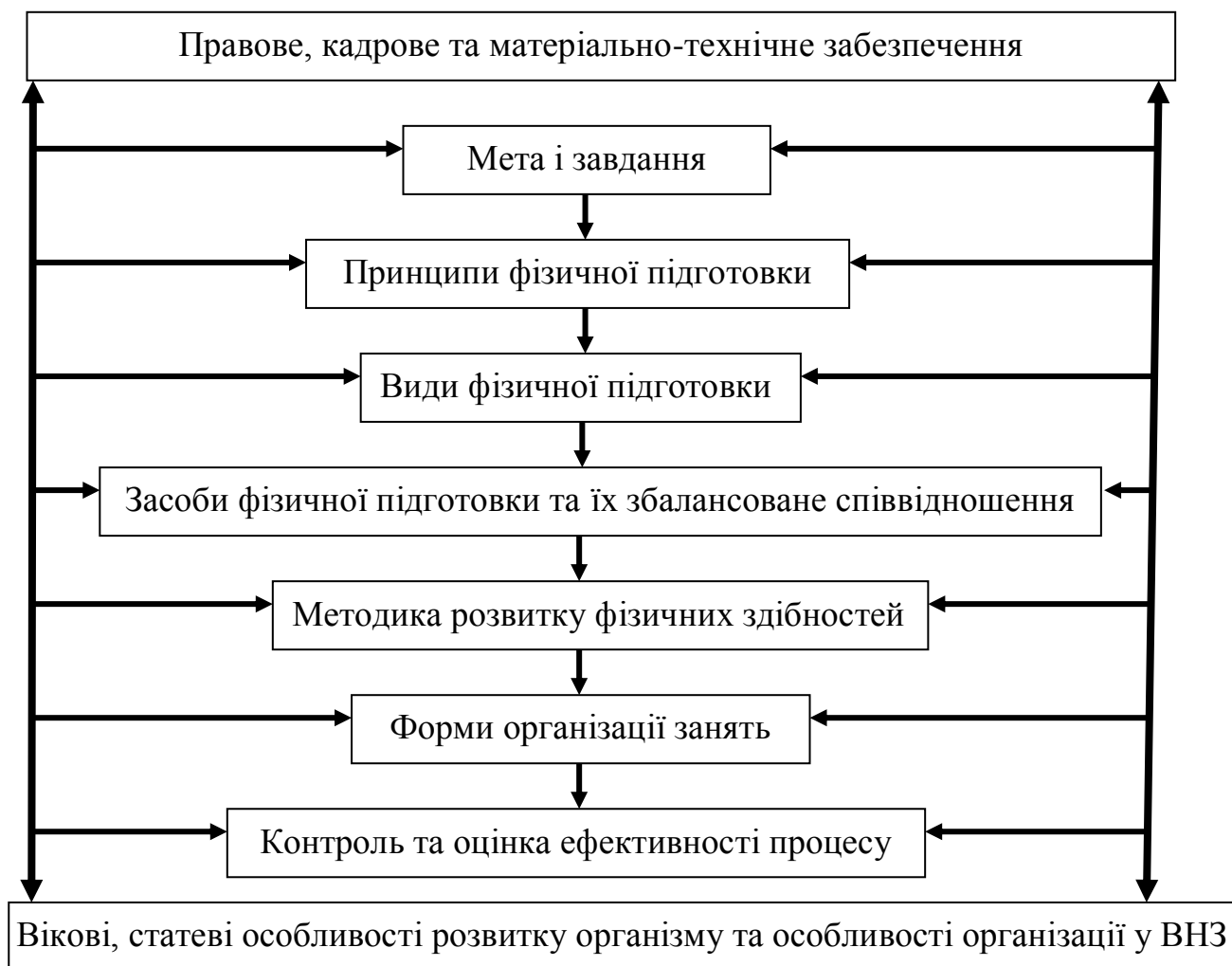
Досягнення психічного та соціального благополуччя засобами фізичної підготовки найбільш доцільно відбувається в процесі розвитку та у взаємозв'язку компонентів моральної та вольової підготовленості, що вказує на можливість комплексного застосування фізичної вправи під час вдосконалення особистості студента. Вітчизняна педагогічна наука та практика володіють значним методичним арсеналом вдосконалення компонентів творчої, моральної та вольової підготовленості дітей та підлітків шкільного віку в процесі розвитку фізичних здібностей (В. Ареф'єв, А. Артюшенко, Е. Вільчковський, Л. Волков, М. Зубалій), що дає основу для розробки відповідної методики комплексного педагогічного впливу на студентську молодь.

Однак застаріле теоретичне підґрунтя та наявність завдань, що не мають актуальності в умовах вищої освіти, потребують перегляду та оптимізації існуючих положень, а також розробки та систематизації засобів, методів і форм удосконалення компонентів фізичної підготовленості у взаємозв'язку з принципом всебічного та гармонійного розвитку особистості студентів. В такому випадку спостерігається проблема адаптації теоретичних положень розвитку фізичних здібностей студентської молоді до сучасних потреб вищої

освіти, а також розробки науково обґрунтованих компонентів системи педагогічних впливів, які повинні передбачати як формування фундаменту фізичної працездатності, так і удосконалення моральних, вольових та творчих здібностей індивіда.

У другому розділі «Сучасні уявлення про фізичну підготовку студентів в системі вищої освіти» розкриті та обґрунтовані теоретичні основи системи фізичної підготовки студентської молоді, узагальнені дані щодо методичних особливостей розвитку загальних і професійно-прикладних фізичних здібностей майбутніх фахівців, а також здійснений аналіз технології та змісту основних елементів управління вищезгаданою системою.

Результати теоретичного аналізу (І. Бех, Ю. Курамшин, Т. Круцевич, Н. Мойсеюк, М. Фіцула, Ж. Холодов, В. Кузнецов та ін.) показали відсутність суперечностей між методичними принципами фізичної підготовки та загально-дидактичними принципами і сучасними положеннями системи освіти, що дозволяє формування теоретичного підґрунтя відповідної системи педагогічних впливів. Визначена наявність взаємопов'язаних принципів, засобів, методів та форм організації, спрямованих на розвиток фізичних здібностей та підвищення рівню фізичної працездатності, дозволила систематизувати процес фізичної підготовки в умовах вищого навчального закладу (рис. 1).



**Рис. 1.** Система фізичної підготовки студентів ВНЗ України

Однак результати аналізу свідчать про низьку ефективність функціонування даної системи, яка не дозволяє задовольнити потреби сучасного суспільства, що вказує на необхідність її удосконалення з урахуванням принципу всебічного та гармонійного розвитку особистості.

Значний арсенал методів і засобів фізичної підготовки спортсменів та дітей шкільного віку (Л. Волков, О. Гужаловський, В. Іл'їніч, М. Зімкін, Н. Москаленко, В. Платонов, Б. Шиян та ін.) дозволяє сформувавши чітке уявлення про загальні основи розвитку фізичних здібностей. Але існуючі спроби їх адаптації у навчальний процес студентської молоді є малоефективними внаслідок ігнорування принципу всебічного фізичного вдосконалення, вікових особливостей та інтересів контингенту, а також відсутності єдиного підходу щодо розробки технології управління усіма компонентами відповідної системи.

Одним з пріоритетних завдань системи фізичної підготовки майбутніх фахівців є розвиток професійно-прикладних фізичних та психофізичних здібностей, який за даними Ж. Дьоміної, С. Канішевського, В. Краснова, Р. Раєвського, С. Халайджі та ін, здійснюється найбільш доцільно за умов наявності високого рівню загальної фізичної підготовленості. Однак наявність методичних розробок вибору спрямованості педагогічного впливу та постановка завдань відповідно до пріоритетів майбутньої професійної діяльності не дозволяють ефективно вдосконалювати компоненти професійно-прикладної фізичної підготовленості студентів. Така ситуація склалася в зв'язку з невідповідністю механізмів управління вказаним процесом сучасним вимогам суспільства, незадовільним матеріально-технічним забезпеченням, відсутністю мотивації у студентів, низьким рівнем розвитку загальних фізичних здібностей, що унеможлиблює формування необхідного фундаменту.

Вибір стратегії фізичного навантаження на організм студента повинний передбачати не тільки реалізацію оздоровчого завдання, а й враховувати необхідність побудови міцного фундаменту теоретичних знань та фізичної працездатності, який би дозволив людині довгі роки підтримувати високий життєвий тонус та протидіяти негативним факторам зовнішнього середовища.

Такий підхід передбачає під час планування компонентів фізичної підготовки студентів наявність комплексного педагогічного впливу з урахуванням вікових пріоритетів всебічного фізичного вдосконалення та інтересів і потреб особистості молодої людини. Однак ігнорування вказаних особливостей та оздоровчий характер сучасних методичних розробок, які спрямовані, у першу чергу, на підвищення обсягів рухової активності та зміцнення аеробних механізмів енергозабезпечення м'язової роботи, унеможлиблюють виконання завдань фізичної підготовки у повному обсязі.

Ефективним інструментом управління процесом фізичної підготовки студентської молоді є науково обґрунтовані контроль та оцінка, наявність яких забезпечує зворотній зв'язок від студента до викладача, а також дозволяє визначати як стратегію педагогічного впливу, так і результат сприйняття особистістю даної стратегії. Однак вітчизняні науковці не мають єдиної думки щодо змісту контролю та критеріїв оцінки розвитку фізичних, морально-

вольових здібностей та функціональних можливостей студентів, і намагаючись вирішити дану проблему шляхом авторських розробок, в більшості випадків, не враховують усіх особливостей контингенту та ігнорують комплексний вплив фізичної вправи. В результаті ситуація, що склалася, провокує виникнення кризи, імовірність загострення якої можна виключити тільки за умов реалізації комплексного науково обґрунтованого підходу до формування фундаменту фізичної працездатності та розвитку фізичних здібностей молодого людини засобами фізичної підготовки.

У третьому розділі **«Теоретико-експериментальне обґрунтування змістовної моделі розвитку фізичних здібностей студентської молоді у системі фізичної підготовки»** представлена методологія, методи та організація дослідження, визначені вікові закономірності розвитку фізичних здібностей студентів ВНЗ України, досліджений взаємозв'язок та інформаційна значущість показників фізичної підготовленості вказаного контингенту, а також розроблено концептуальну основу та модель розвитку фізичних здібностей юнаків та дівчат студентського віку у системі фізичної підготовки.

Розроблена *методологія* дозволила розглядати організм студента як цілісну динамічну систему з багатьма взаємопов'язаними компонентами та структурними з'єднаннями, які в умовах вищого навчального закладу змінюються під впливом природних факторів у взаємозв'язку з педагогічними діями та іншими зовнішніми факторами, що забезпечують біологічну та психічну надійність особистості. *Організація* теоретичних і експериментальних досліджень, аналіз та інтерпретація отриманих результатів, висновки й практичні рекомендації здійснювалася протягом 2004-2010 років і були взаємопов'язані п'ятьма етапами.

На першому етапі (вересень 2004 – вересень 2008 рр.) дослідницька робота була спрямована на вивчення та аналіз літературних джерел, що висвітлюють питання досліджуваної проблеми. У другий етап досліджень (вересень 2008 – вересень 2009 рр.) включені ряд педагогічних та лабораторних експериментів констатуючого характеру, у якому прийняв участь 1671 студент чоловічої і жіночої статі 17–20 років, що навчаються на 1–3-х курсах та відносяться до основної медичної групи з фізичного виховання. Третій етап дослідження (грудень 2008 – серпень 2009 рр.) був спрямований на вивчення й виявлення вікових, статевих та регіональних особливостей стану розвитку фізичних здібностей студентів на усіх етапах розвитку особистості в умовах вищого навчального закладу. На четвертому етапі дослідження (вересень 2009 – квітень 2010 рр.) визначалася доцільність розроблених практичних рекомендацій щодо розвитку фізичних здібностей і підвищення рівня фізичної працездатності за допомогою педагогічного експерименту формувального характеру. На п'ятому, заключному етапі дослідження (травень 2010 – квітень 2011 рр.) був проведений остаточний аналіз та інтерпретація власних даних, а також зроблені загальні висновки.

Аналіз результатів дослідження стану розвитку фізичних здібностей студентів ВНЗ України 17–20 років свідчить про наявність динамічних процесів незалежно від статі, що обґрунтовується як періодом морфо-функціонального

дозрівання, так і впливом особливостей організації фізичного виховання в конкретному ВНЗ і способом життєдіяльності відповідного контингенту.

У більшості досліджених статевовікових груп характер змін показників стану розвитку фізичних здібностей співпадають, за виключенням середньостатистичних даних щодо бігу на 300 м студентками 17 років Житомирського державного університету (ЖДУ), в яких зафіксований приріст на відміну від стабілізації показників представниць цього віку інших вузів, а також наявності стабілізації результатів човникового бігу у студенток (Черкаського державного технологічного університету (ЧДТУ) 17 років, в той час як у їх одноліток зафіксоване зменшення відповідного часу. Різниця у спрямованості динаміки визначена в процесі аналізу результатів бігу на найкоротші дистанції студентів як жіночої, так і чоловічої статі, однак, у більшості, відповідні розрахунки показують стабілізацію або покращення показників, за виключенням студентів ЧДТУ 18 років, в яких спостерігається негативна тенденція.

Загальностатистичні дані (табл. 1) розвитку фізичних здібностей студенток без урахування місця навчання свідчать про достовірний приріст з 17 до 18 років відповідних показників і сприятливих умов для розвитку гнучкості ( $P < 0,05$ ), максимальної ( $P < 0,001$ ) та динамічної ( $P < 0,001$ ) сили, силової витривалості ( $P < 0,01$ ), швидкості – бігу на 30 ( $P < 0,01$ ), 60 ( $P < 0,01$ ), 100 ( $P < 0,001$ ) м та спритності ( $P < 0,01$ ). З 18 до 19 років достовірно покращення відмічено тільки у показника бігу на 30 м ( $P < 0,01$ ), а з 19 до 20 років подібна ситуація відбувається з результатами згинання та розгинання рук в упорі лежачи ( $P < 0,05$ ), бігу на 60 ( $P < 0,01$ ) та 100 м ( $P < 0,05$ ), а також кистьової динамометрії.

Таблиця 1

**Вікові особливості розвитку фізичних здібностей студенток України без урахування місця навчання (n = 885)**

№	Показник	17 років		18 років		19 років		20 років	
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$
1	Стрибок у довжину з місця, см	169,8	19,0	172,6	17,9	173,7	15,5	175,5	17,0
2	Стрибок у гору з місця, см	32,0	7,8	33,2	8,9	34,3	8,9	35,5	10,9
3	Нахил тулуба стоячи, см	15,5	6,3	16,9	5,9	16,2	6,2	16,9	5,9
4	Згинання та розгин рук в упорі лежачи, раз.	12,3	6,9	14,7	6,9	12,6	6,5	14,0	7,3
5	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	38,6	8,1	41,1	8,8	38,3	8,1	38,1	8,4
6	Біг 30 м, с	5,6	0,4	5,5	0,4	5,4	0,4	5,4	0,5
7	Біг 60 м, с	10,4	0,8	10,2	0,8	10,2	0,6	10,0	0,6
8	Біг 100 м, с	17,5	1,5	17,0	1,4	17,0	1,2	16,7	1,1
9	Біг 300 м, с	71,7	12,1	71,1	13,2	70,7	10,9	70,9	13,1
10	Біг 4 x 9 м, с	10,9	0,8	10,7	0,7	10,7	0,7	10,7	0,7
11	Кистьова динамометрія, кг	28,1	8,2	30,8	6,9	28,6	7,1	30,4	6,1
12	50% від макс. зусилля без зор. орієнтиру, кг	16,9; 10,1%		17,2; 5,8%		17,0; 9,4%		16,7; 4,9%	
13	Частота рухів за 5 с, к-сть разів	36,9	6,8	36,7	7,5	35,0	6,7	36,1	7,1

У юнаків (табл. 2) з 17 до 18 років спостерігається достовірний приріст майже усіх показників за виключенням частоти рухів та м'язового відчуття, однак з 18 до 19 років достовірно покращення результатів відмічено тільки у



нахилі тулуба стоячи ( $P < 0,1$ ), кількості підйомів тулуба за 1 хв ( $P < 0,01$ ) та підтягуванні ( $P < 0,1$ ). У віці від 19 до 20 років визначена позитивна достовірна динаміка у більшій кількості показників, а саме: стрибок у гору з місця ( $P < 0,05$ ), нахил тулуба стоячи ( $P < 0,001$ ), біг 60 ( $P < 0,01$ ), 100 ( $P < 0,1$ ) та 300 ( $P < 0,01$ ) м.

Таблиця 2

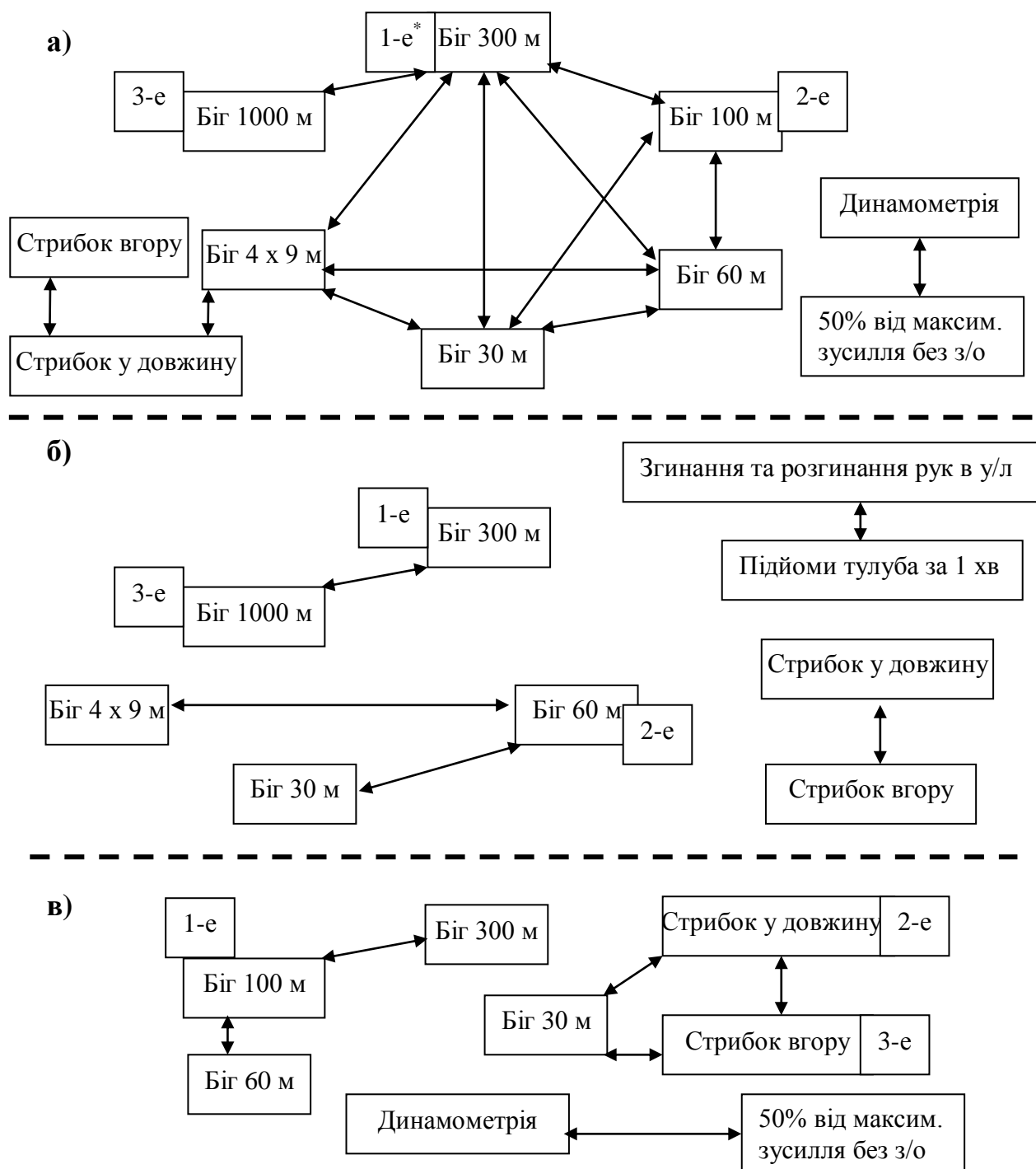
**Вікові особливості розвитку фізичних здібностей студентів України без урахування місця навчання (n = 577)**

№	Показник	17 років		18 років		19 років		20 років	
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$
1	Стрибок у довжину з місця, см	224,5	19,5	230,2	19,0	232,5	18,9	235,0	16,8
2	Стрибок у гору з місця, см	44,3	7,9	46,3	9,4	46,6	7,5	48,8	8,6
3	Нахил тулуба стоячи, см	11,9	7,1	13,9	6,8	15,3	6,4	11,8	7,8
4	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	42,5	6,9	45,3	6,5	47,6	7,1	48,8	5,4
5	Підтягування, разів	9,8	4,7	11,4	5,6	12,4	4,7	13,1	5,2
6	Біг 30 м, с	4,8	0,5	4,6	0,3	4,6	0,3	4,6	0,3
7	Біг 60 м, с	8,7	0,7	8,4	0,5	8,5	0,6	8,3	0,6
8	Біг 100 м, с	14,5	0,9	13,9	0,9	13,9	0,9	13,6	0,7
9	Біг 300 м, с	54,3	5,5	52,8	5,0	53,3	5,0	51,4	6,0
10	Біг 4 x 9 м, с	9,9	0,5	9,6	0,6	9,6	0,6	9,5	0,6
11	Максимальна динамометрія, кг	42,6	7,3	46,8	8,3	45,7	7,9	45,4	9,1
12	50% від макс. зусилля без зор. орієнтиру, кг	28,0; 15,7%		28,1; 10,0%		27,0; 9,1%		31,8; 20,0%	
13	Частота рухів за 5 с, к-сть разів	37,4	7,0	36,8	7,3	36,3	5,9	35,7	7,0

Аналіз кореляційних матриць показників фізичної підготовленості, а також відвідуваності та компонентів здоров'я студентської молоді 17–19 років показав наявність вікових та статевих відзнак інформаційної значимості, кількості та якості взаємозв'язків. Таким чином, визначені ознаки гетерохронії формування системи-організму в період морфо-функціонального дозрівання та адаптації до умов самостійної життєдіяльності як у юнаків, так і у дівчат.

Так, у студенток 17 та 18 років найбільшою кількістю взаємозв'язків володіє показник бігу на 300 м (рис. 2), а у 19-річному віці відбувається зміна пріоритетів і найбільшу інформаційну значимість має показник бігу на 100.

Аналіз структури фізичної та психофізіологічної підготовленості, а також компонентів стану здоров'я та результатів відвідуваності показав, що у студенток 17-го віку найбільший вплив на показники затримки дихання на вдиху та видиху мають засоби розвитку швидкісної витривалості ( $r = -0,628$ ;  $-0,636$ ). В той же час вправи, спрямовані на розвиток динамічної сили та силової витривалості дозволяють ефективно вдосконалювати механізми сприйняття фізичного навантаження та відновлення організму після нього ( $r = -0,635$ ;  $-0,643$ ). У 18 років для розвитку функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем є найдоцільнішими бігові вправи різних обсягів та інтенсивності ( $r = -0,627$ – $-0,650$ ), причому засоби ациклічного характеру також сприяють адаптації організму до ефективного енергозабезпечення м'язової діяльності при виконанні навантаження швидко-силового характеру впродовж 20 с ( $r = 0,653$ ).



**Рис. 2.** Вікові особливості взаємозв'язків ( $r > 0,6$ ) показників фізичної підготовленості студенток (а – 17 років; б – 18 років; в – 19 років)

\* Місце показника за інформаційною значущістю

Отримані результати свідчать, що біг на 30 м є найбільш ефективним для нормалізації різниці між систолічним та діастолічним артеріальним тиском ( $r = -0,618$ ) у дівчат 19 років, а циклічні вправи великих обсягів у вказаному віці доцільно використовувати для вдосконалення загальної працездатності ( $r = -0,613$ ). Причому, збільшення ваги у студенток даної вікової групи визначає покращення показників динамометрії, що з одного боку є цілком природнім, а з іншого, порівняно з відсутністю відповідних взаємозв'язків у 17-18 років – свідчить про стабілізацію періоду нарощування активної маси тіла.

Аналіз структури фізичної підготовленості студентів чоловічої статі показав наявність найбільшої інформаційної значущості у показниках, які характеризують стан розвитку швидкісних здібностей, однак у 17 років для вирішення відповідного завдання, є дистанція у 60 м, а в двох останніх вікових групах – 100 м. Причому, також як і у дівчат, показники, що знаходяться на другому та третьому місцях за інформативністю, змінюються в залежності від віку. Кількісний підрахунок взаємозв'язків компонентів фізичної підготовленості, відвідуваності та стану здоров'я юнаків свідчить, що у 17 років найбільшу інформаційну значущість має показник бігу на 30 м, який взаємопов'язаний на високому рівні з показником часу затримки дихання на вдиху ( $r = -0,646$ ). Причому, результат згинання та розгинання рук в упорі лежачи, також як і у структурі стану дівчат, має значний вплив на показник ЧСС після виконання Гарвардського степ-тесту ( $r = -0,665$ ).

Найбільшою кількістю взаємозв'язків з показниками стану здоров'я у 18-річному віці володіє результат динамометрії, а відповідний аналіз показав, що крім формування м'язової системи ( $r = 0,665$ ), високий рівень максимальної сили сприяє покращенню показників часу відновлення після 20 присідань ( $r = -0,676$ ) та затримки дихання на вдиху ( $r = 0,661$ ). Даний вплив підтверджує взаємодія показника «віджимання» та ЧСС після підйомів на сходинку впродовж 5 хв ( $r = -0,629$ ), однак характерним саме для даної структури є й наявність взаємодії показника АТ під час діастолі та результату бігу на 30 м ( $r = -0,647$ ), що спостерігалось у дівчат 19 років. Слід відзначити, що на вказаний компонент стану здоров'я 19-річних юнаків мають найбільший вплив показники вистрибування ( $r = 0,774$ ) та підтягування ( $r = 0,859$ ), а результати впровадження засобів, які спрямовані на розвиток швидкісних здібностей, у даному випадку, взаємодіють ( $r > 0,6$ ) з показниками фізичного розвитку та затримки дихання.

Причому, характерною відзнакою вищезгаданої структури є взаємодія на високому рівні якості відвідуваності з комплексом показників стану розвитку швидкості та силової витривалості, що може вказувати на зниження інтенсивності розвитку деяких систем організму і перехід до їх стабілізації, період якої характеризується впливом не природних факторів, а обсягами фізичного навантаження. Отже, цілеспрямований вплив засобів фізичної підготовки на організм має динамічні особливості, які залежать від віку та статі контингенту, що підтверджує гіпотезу про зміни пріоритетів у виборі педагогічних дій у процесі розвитку фізичних здібностей.

Таким чином, *концептуальною основою навчально-виховного процесу розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки студентської молоді є формування стійкого фундаменту фізичної працездатності шляхом реалізації принципу всебічного та гармонійного розвитку особистості з урахуванням вікових і статевих особливостей розвитку організму, інтересів і потреб, а також особливостей організації процесу фізичного виховання у різних вищих навчальних закладах.*

Базуючись на загальнодидактичних принципах, положеннях теорії систем та теорії сенситивних періодів розроблено змістовну модель розвитку фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки (рис. 4) та сформульовані основні положення відповідної *концепції*:

- розвиток фізичних здібностей у процесі систематизованої фізичної підготовки повинний відбуватися на фундаменті свідомості та активності, а також можливості формування та реалізації творчого потенціалу, що вимагає забезпечення мотиваційного підґрунтя з урахуванням інтересів індивіда шляхом активізації самостійної пізнавальної діяльності на різних етапах;

- система педагогічного впливу на особистість студента повинна передбачати наявність виховної спрямованості дії викладача, реалізація яких дозволяє удосконалення компонентів морально-вольової підготовленості з урахуванням поступового, але систематичного ускладнення відповідних завдань.

- розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки може бути ефективним у тому випадку, якщо зовнішній фактор – засоби, методи й форми педагогічного впливу співпадають з внутрішнім фактором – ростом і розвитком молодого організму.

- реалізація системного підходу можлива в тому випадку, якщо у побудові системи фізичної підготовки студентської молоді буде застосований принцип єдності й взаємозв'язку педагогічного впливу й біологічного та особистісного розвитку досліджуваного об'єкта.

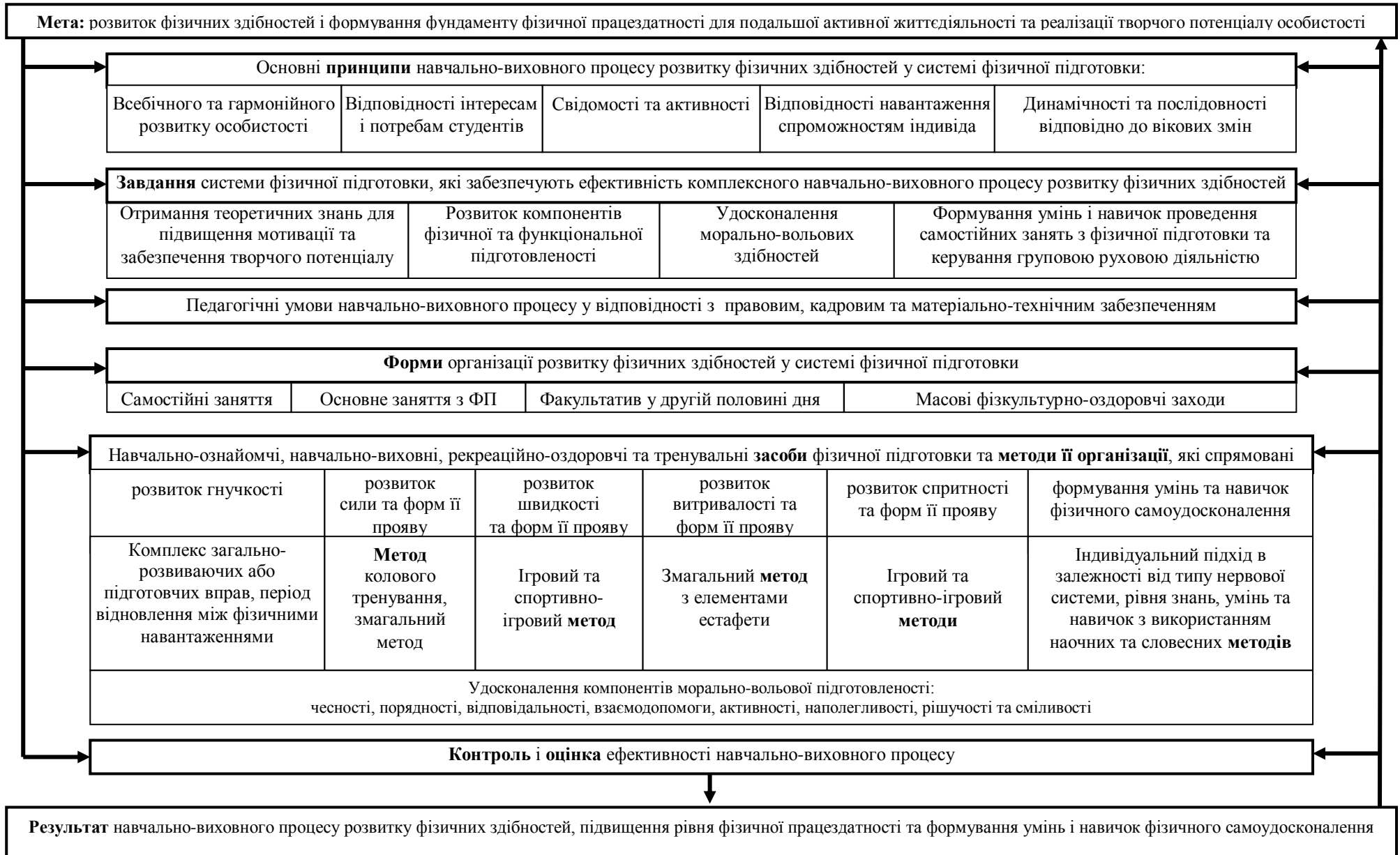
- зміна системи педагогічних дій для переведення об'єкта на більш високий рівень може здійснюватися на підставі знань про закономірності динаміки структури фізичної підготовленості, взаємозв'язків і взаємодій всіх її компонентів, включаючи показники здоров'я та їхню інформаційну значущість.

- технологія визначення збалансованих обсягів фізичних навантажень, спрямованих на розвиток фізичних здібностей, ґрунтується на знаннях наукових фактів – закономірностях вікового розвитку фізичних здібностей, а також динаміки структури, виділяючи при цьому головні компоненти і їхнє співвідношення.

- обґрунтування основних компонентів методики розвитку фізичних здібностей, тобто обсягу й інтенсивності, чергування навантаження й відпочинку, може здійснюватися тільки за результатами реакції організму на навантаження, його відновлення, що повинне мати як вікові, так і статеві відмінності.

- організація занять фізичними вправами повинна відповідати інтересам та уподобанням студентського контингенту і мати такі форми, які сприяють всебічному та гармонійному розвитку функціональних систем організму, виключають можливість психічного перенапруження й сприяють реалізації принципу гуманістичного ставлення до особистості студентів.

- корекція компонентів системи фізичної підготовки студентів і зміна її спрямованості вимагає розробки як змісту контролю, так і відповідних оціночних таблиць, які є інструментом визначення ефективності педагогічних дій та забезпечують диференціацію контингенту за рівнем підготовленості.



**Рис. 4.** Модель розвитку фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки

Отже, досягнення мети фізичної підготовки повинно відбуватися тільки за умов наявності системи педагогічних впливів, яка передбачає впровадження взаємопов'язаних засобів, методів та форм організації, що спрямовані на розвиток фізичних здібностей та підвищення рівня фізичної працездатності у відповідності з принципом всебічного та гармонійного розвитку особистості. В такому випадку у розробленій моделі розвиток фізичних здібностей спрямований на забезпечення фундаменту не тільки фізичного, а й психічного та соціального благополуччя індивіда, що досягається шляхом реалізації освітнього, виховного та оздоровчого завдань системи педагогічних дій.

У четвертому розділі **«Методичні засади розвитку фізичних здібностей студентської молоді у системі фізичної підготовки»** визначені вікові закономірності формування структури фізичної підготовленості студентів України та співвідношення обсягів фізичних навантажень різної спрямованості, розроблені методика та комплексні педагогічні умови розвитку фізичних здібностей юнаків та дівчат студентського віку засобами систематизованої фізичної підготовки.

Аналіз *структури фізичної підготовленості студентської молоді* України показав наявність впливу вікових, статевих особливостей та особливостей організації процесу фізичного вдосконалення у різних ВНЗ на формування як кількості та змісту факторів, так і на суми їх внеску у загальну дисперсію вибірки. Однак, у всіх випадках обрану методику можна вважати прийнятною за рахунок її інформативності – від 74,3 до 88,5% від ста теоретично можливих, а виявлені однакові пріоритети розвитку фізичних здібностей дозволяють наголошувати на їх закономірності. Визначений пріоритет швидкості в процесі розвитку фізичних здібностей студентів незалежно від їх віку, статі та місця навчання. Ідентичність змісту факторів спостерігається в процесі формування відповідних структур представників НПУ та ЖДУ незалежно від статі. Виключенням є студентки 17 років (табл. 3), в структурі підготовленості яких відрізняється один фактор.

У другому факторі структури фізичної підготовленості студенток 18 років, визначений вплив показників максимальної сили, м'язового відчуття та швидкісно-силових здібностей причому відповідні вклади у загальну дисперсію вибірки становлять від 20,7 до 22,9%. В даному віці на останньому місці у студенток ЧДТУ знаходиться фактор силової витривалості та динамічної сили, а у представниць гуманітарних спеціальностей вказані компоненти формують відповідно четвертий та п'ятий фактори. В останніх факторах у студенток 19 років, визначені найбільші коефіцієнти показників «човникового бігу», тобто спритності.

Наявність однакового змісту визначена у другому факторі відповідної структури юнаків 17 років – максимальна сила, м'язове відчуття та швидкісно-силові здібності, а їх внесок у загальну структуру становить у представників ЖДУ 22,7%, а у студентів НПУ та ЧДТУ – 19,8 та 19,5% відповідно.

У цьому ж віці результат нахилу тулуба вперед формує окремий фактор підготовленості юнаків, причому його вага коливається від 8,3 до 10,3%.

## Структура фізичної підготовленості студенток ВНЗ України

№	Фактори	Внесок фак-ра, %
<b>17 років</b>		
<b>НПУ (<math>\Sigma = 78,2\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісно-силові здібності	24,6
2	Гнучкість та спритність	22,2
3	Максимальна та динамічна сила	17,6
4	Силова та швидкісна витривалість	13,8
<b>ЖДУ (<math>\Sigma = 79,1\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісно-силові здібності	23,0
2	Спритність	19,2
3	Максимальна та динамічна сила	15,8
4	Силова та швидкісна витривалість	12,3
5	Гнучкість	8,8
<b>ЧДТУ (<math>\Sigma = 72,4\%</math>)</b>		
1	Швидкість, швидкісна витривалість та швидкісно-силові здібності	28,2
2	Гнучкість, динамічна та максимальна сила	20,6
3	Спритність	16,2
4	Силова витривалість	7,4
<b>18 років</b>		
<b>НПУ (<math>\Sigma = 77,5\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісна витривалість	28,6
2	Швидкісно-силові здібності, максимальна сила та м'язове відчуття	20,7
3	Спритність та гнучкість	16,2
4	Силова витривалість	6,3
5	Динамічна сила	5,7
<b>ЖДУ (<math>\Sigma = 80,6\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісна витривалість	30,2
2	Швидкісно-силові здібності, максимальна сила та м'язове відчуття	22,9
3	Спритність та гнучкість	16,3
4	Силова витривалість	6,0
5	Динамічна сила	5,2
<b>ЧДТУ (<math>\Sigma = 74,3\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісна витривалість	29,6
2	Швидкісно-силові здібності, максимальна сила та м'язове відчуття	21,7
3	Спритність та гнучкість	14,3
4	Силова витривалість та динамічна сила	8,7
<b>19 років</b>		
<b>НПУ (<math>\Sigma = 80,9\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісно-силові здібності	25,2
2	М'язове відчуття, максимальна та динамічна сила	21,5
3	Швидкісна та силова витривалість	13,2
4	Спритність, швидкісно-силові здібності та швидкість	11,9
5	Гнучкість	9,1
<b>ЖДУ (<math>\Sigma = 80,8\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісно-силові здібності	25,2
2	М'язове відчуття, максимальна та динамічна сила	21,1
3	Швидкісна та силова витривалість	13,0
4	Спритність, швидкісно-силові здібності та швидкість	12,1
5	Гнучкість	9,4
<b>ЧДТУ (<math>\Sigma = 77,8\%</math>)</b>		
1	Швидкість, швидкісна витривалість та швидкісно-силові здібності	30,5
2	Максимальна сила, м'язове відчуття та гнучкість	23,3
3	Динамічна та силова витривалість	13,7
4	Швидкісно-силові здібності та спритність	10,3

## Структура фізичної підготовленості студентів ВНЗ України

№	Фактори	Внесок фак-ра, %
<b>17 років</b>		
<b>НПУ (<math>\Sigma = 85,6\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісна витривалість	34,7
2	Максимальна сила, м'язове відчуття та швидкісно-силові здібності	19,8
3	Силова витривалість та динамічна сила	14,1
4	Гнучкість	9,1
5	Спритність	7,9
<b>ЖДУ (<math>\Sigma = 85,5\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісна витривалість	32,2
2	Максимальна сила, м'язове відчуття та швидкісно-силові здібності	22,7
3	Силова витривалість та динамічна сила	14,4
4	Гнучкість	8,3
5	Спритність	7,9
<b>ЧДТУ (<math>\Sigma = 84,0\%</math>)</b>		
1	Швидкість та спритність	34,1
2	Максимальна сила, м'язове відчуття та швидкісно-силові здібності	21,5
3	Динамічна сила, силова та швидкісна витривалість	20,1
4	Гнучкість	8,3
<b>18 років</b>		
<b>НПУ (<math>\Sigma = 81,6\%</math>)</b>		
1	Швидкість, швидкісно-силові здібності та спритність	30,5
2	Динамічна і максимальна сила та силова витривалість	21,7
3	М'язове відчуття та швидкісна витривалість	14,7
4	Гнучкість	8,6
5	Швидкість	6,1
<b>ЖДУ (<math>\Sigma = 77,5\%</math>)</b>		
1	Швидкість, швидкісно-силові здібності та спритність	29,2
2	Динамічна і максимальна сила та силова витривалість	20,7
3	М'язове відчуття та швидкісна витривалість	12,8
4	Гнучкість	8,9
5	Швидкість	5,9
<b>ЧДТУ (<math>\Sigma = 75,0\%</math>)</b>		
1	Швидкість та швидкісно-силові здібності	29,6
2	Динамічна і максимальна сила та силова витривалість	24,5
3	Гнучкість і спритність	15,8
4	Швидкісна витривалість	5,1
<b>19 років</b>		
<b>НПУ (<math>\Sigma = 84,0\%</math>)</b>		
1	Швидкість та спритність	33,1
2	Силова і швидкісна витривалість та м'язове відчуття	24,3
3	Динамічна сила, швидкісно-силові здібності та гнучкість	20,5
4	Максимальна сила та швидкісно-силові здібності	6,1
<b>ЖДУ (<math>\Sigma = 81,5\%</math>)</b>		
1	Швидкість та спритність	32,2
2	Силова і швидкісна витривалість та м'язове відчуття	23,2
3	Динамічна сила, швидкісно-силові здібності та гнучкість	19,2
4	Максимальна сила та швидкісно-силові здібності	6,9
<b>ЧДТУ (<math>\Sigma = 76,4\%</math>)</b>		
1	Швидкість, швидкісна витривалість та спритність	35,2
2	Швидкісно-силові здібності, динамічна сила та силова витривалість	23,8
3	М'язове відчуття та максимальна сила	12,6
4	Гнучкість	4,8



У досліджуваній структурі студентів 18 років формування другого фактору відбувається за участю показників силової витривалості, максимальної та динамічної сили, а їх внески коливаються від 20,7 до 21,7%. Єдиною відзнакою у даному випадку є наявність значного коефіцієнту результату визначення м'язової чуттєвості юнаків з Черкаського університету.

Впровадження різних аналітичних підходів дозволило визначити закономірності, які відбуваються у структурі фізичної підготовленості студентів і розробити *середньостатистичні співвідношення вибіркового обсягу педагогічних навантажень*, спрямованих на розвиток фізичних здібностей з урахуванням вікових особливостей контингенту та динаміки формування структури фізичної підготовленості. Визначено наступне співвідношення:

- у студенток 17 років – швидкісно-силові здібності – 12,0%; гнучкість, загальна та силова витривалість – по 9,0%; сила – 18,0%; швидкість – 16,5%; швидкісна витривалість – 7,5%, спритність – 19,0%;

- у студенток 18 років – швидкісно-силові здібності – 13,5%; гнучкість – 8,0%; сила та швидкісна витривалість – по 11,0%; силова витривалість – 6,5%; швидкість – 24,5%; спритність – 16,5%; загальна витривалість – 9,0%;

- у студенток 19 років – швидкісно-силові здібності – 13,5%; гнучкість – 10,0%; сила – 17,0%; силова витривалість – 7,5%; швидкість – 22,5%; швидкісна витривалість – 7,5%, спритність – 13,0%; загальна витривалість – 9,0%;

- у студентів 17 років – швидкісно-силові здібності – 7,5%; гнучкість та швидкісна витривалість – по 9,0%; сила та спритність – по 15,5%; силова витривалість – 7,5%; швидкість – 28,0%; загальна витривалість – 8,0%;

- у студентів 18 років – швидкісно-силові здібності – 14,0%; гнучкість – 10,0%; сила та спритність – по 16,0%; силова витривалість – 8,5%; швидкість – 21,5%; загальна та швидкісна витривалість – по 7,0%;

- у студентів 19 років – швидкісно-силові здібності – 10,5%; гнучкість – 6,5%; сила – 13,0%; силова витривалість – 9,0%; швидкість – 27,0%; швидкісна витривалість – 9,0%, спритність – 15,0%; загальна витривалість – 10,0%.

Результати *дослідження функціональних можливостей* за показниками ЧСС у спокої та після фізичного навантаження, а також з урахуванням розрахунку індексу ГСТ показали у дівчат наявність, у більшості випадків, не достовірних вікових змін, які носять змішаний хвилеподібний характер, однак у всіх випадках зниження ЧСС у спокої супроводжується покращенням адаптації організму до фізичного навантаження та збільшенням коефіцієнту працездатності. Такі позитивні прирости спостерігаються у 18 та 20 років, а у першій та третій вікових групах відзначена негативна тенденція усіх трьох взаємопов'язаних показників функціональних можливостей.

Також виявлені незначні регіональні особливості, які у всіх випадках відображають найбільш високий рівень відповідної підготовленості у студенток Житомирського університету, а найменший – у представниць ЧДТУ, що збігається з результатами визначення обсягів сну.

У студентів чоловічої статі, незалежно від місця навчання, спостерігається приріст індексу ГСТ з 18 до 19 та з 19 до 20 років, а найвищий результат ЧСС після навантаження відзначений у третій віковій групі.

Незалежно від місця навчання у юнаків виявлена різноспрямованість розвитку функціональних систем, а характер приросту також співпадає з динамікою обсягів сну, кількості випадків недосипання та виконання буд-якої роботи на фоні значної втоми, що може вказувати на вплив режиму життєдіяльності на функціонування серцево-судинної системи.

Для розробки *методики розвитку фізичних здібностей студентської молоді* були відібрані ті засоби фізичної підготовки (табл. 5, 6), які сприяють вдосконаленню основних систем організму та більшості м'язових груп, відповідають інтересам контингенту та не потребують додаткового обладнання, а їх вплив може оперативнo корегуватися.

Таблиця 5

**Засоби та методичні рекомендації при проведенні занять з фізичної підготовки студентів жіночої статі ( $\bar{X} \pm 0,5\delta$ )**

Засоби	Компоненти методики	17 років	18 років	19 років
П'ятиразові стрибки з місця у довжину з максимальною потужністю	Час виконання, с	5,2-7,4	5,6-7,4	6,4-8,3
	Час відновлення, с	160-205	160-210	140-195
20 с присідання з максимальною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	18-20	17-20	18-20
	Час відновлення, с	180-235	155-200	130-185
Присідання з помірною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	38-48	36-48	39-50
	Час виконання, с	53-68	49-65	54-69
	Час відновлення, с	200-255	170-230	195-265
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з максимальною інтенсивністю	Час виконання, с	15-19	18-20	17-20
	Кількість повторень, разів	9-13	12-16	12-17
	Час відновлення, с	110-180	165-210	150-200
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з помірною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	10-15	13-19	13-18
	Час виконання, с	18-24	22-31	24-31
	Час відновлення, с	155-210	165-215	190-245
30 с підйом тулуба у положення «сидячи» з максимальною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	18-22	20-23	18-21
	Час відновлення, с	120-180	135-185	150-205
Підйом тулуба у положення «сидячи» з помірною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	35-46	34-47	31-39
	Час виконання, с	78-96	73-95	63-75
	Час відновлення, с	200-250	150-210	160-225
Біг 60 м з максимальною інтенсивністю	Час виконання, с	10,2-10,8	10,0-10,6	9,7-10,7
	Час відновлення, с	200-250	205-270	215-255
Біг 300 м з максимальною інтенсивністю	Час виконання, с	69,1-77,7	69,5-77,2	69,3-76,6
	Час відновлення, с	310-355	260-325	330-360
Біг 1000 м з помірною інтенсивністю (ЧСС 125-140 уд/хв <sup>-1</sup> )	Швидкість виконання, хв. на 1 коло (400 м)	2,50-2,60	2,40-2,50	2,40-2,50
	Час виконання, хв	6,0-6,8	5,8-6,5	5,8-6,4
	Час відновлення, с	200-260	210-270	245-295
Біг з помірною інтенсивністю (ЧСС 120-130 уд/хв <sup>-1</sup> )	Швидкість виконання, хв. на 1 коло (400 м)	3,30-3,40	3,20-3,30	3,00-3,10
	Час виконання, хв	10,30-11,30	11,30-12,10	10,40-11,20
	Час відновлення, с	410-460	425-475	450-490
Біг 1000 м на максимальний результат	Час виконання, хв	5,0-5,7	5,1-5,6	4,8-5,3
	Час відновлення, с	360-405	310-380	375-410

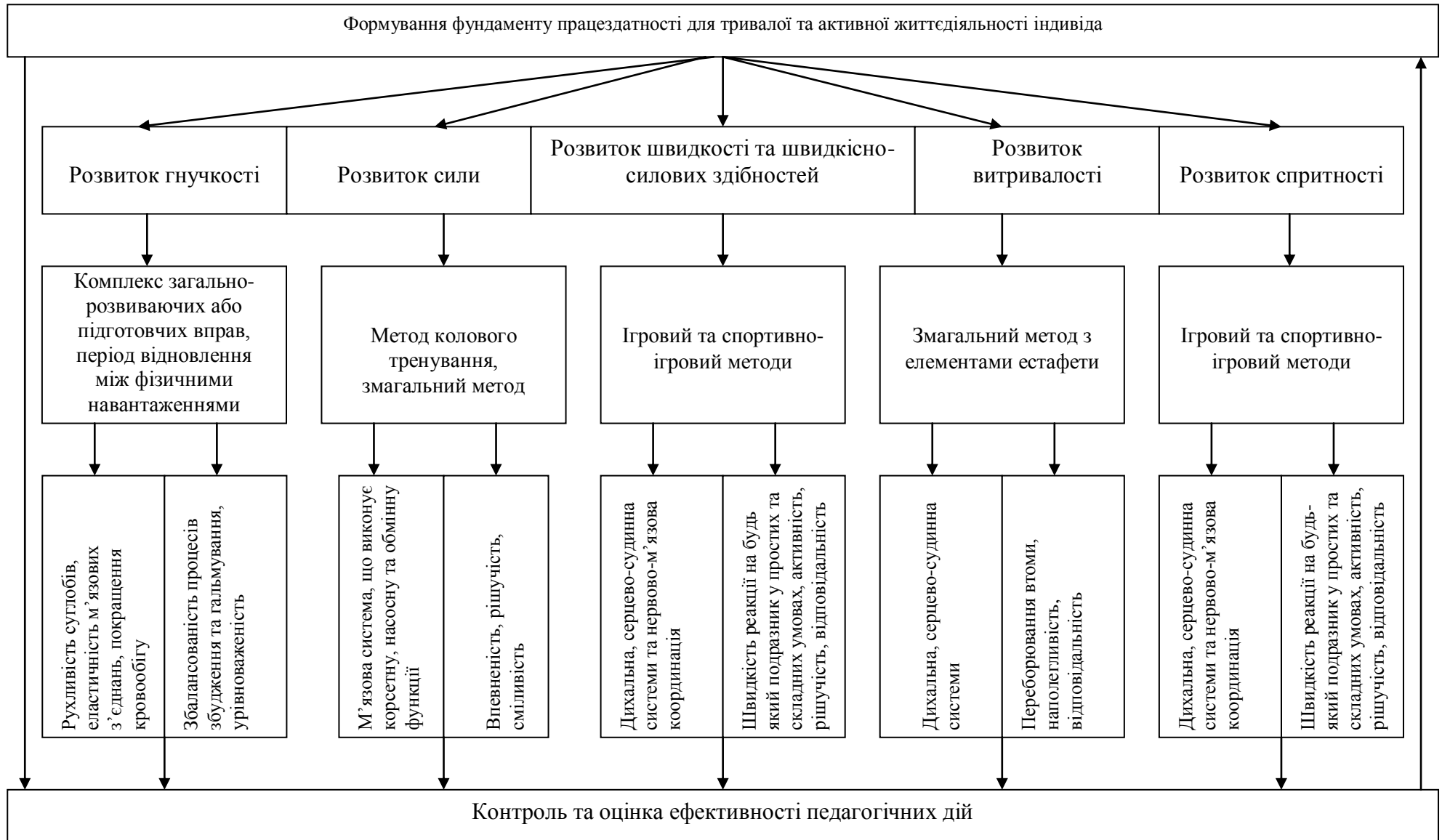
Зміст та обсяги фізичних навантажень мають статеві особливості, а відповідний розрахунок у межах  $\bar{X} \pm 0,5\delta$  викликаний неоднорідністю контингенту, однак, в той же час, забезпечує наявність науково обґрунтованих параметрів фізичних навантажень та критерії оцінки фізичних здібностей та функціональних можливостей.

Таблиця 6

**Засоби та методичні рекомендації при проведенні занять з фізичної підготовки студентів чоловічої статі**

Засоби	Компоненти методики	17 років	18 років	19 років
Семиразові стрибки з місця у довжину з максимальною потужністю	Час виконання, с	7,1-9,7	7,0-9,1	9,5-11,7
	Час відновлення, с	130-190	140-200	195-235
30 с присідання з максимальною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	28-32	30-35	30-34
	Час відновлення, с	180-240	170-235	205-260
Присідання з помірною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	46-61	60-88	52-71
	Час виконання, с	53-69	80-127	73-88
	Час відновлення, с	240-285	215-270	245-290
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з максимальною інтенсивністю за 30 с	Кількість повторень, разів	27-34	29-37	28-35
	Час відновлення, с	195-245	190-230	200-255
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи з помірною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	34-44	38-48	32-42
	Час виконання, с	40-53	44-57	39-47
	Час відновлення, с	195-255	195-255	255-285
30 с підйом тулуба у положення «сидячи» з максимальною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	23-26	25-29	27-29
	Час відновлення, с	170-240	170-230	225-280
Підйом тулуба у положення «сидячи» з помірною інтенсивністю	Кількість повторень, разів	43-55	46-58	45-53
	Час виконання, с	88-108	81-99	67-85
	Час відновлення, с	190-255	200-250	255-295
Біг 60 м з максимальною інтенсивністю	Час виконання, с	8,4-8,9	8,3-8,8	8,2-8,8
	Час відновлення, с	205-265	210-260	230-280
Біг 300 м з максимальною інтенсивністю	Час виконання, с	52,6-58,2	51,6-55,6	52,8-56,8
	Час відновлення, с	290-350	325-355	305-350
Біг 1000 м з помірною інтенсивністю (ЧСС 125-140 уд/хв <sup>-1</sup> )	Швидкість виконання, хв. на 1 коло (400 м)	1,50-2,10	1,55-2,15	1,55-2,15
	Час виконання, хв	4,3-5,0	4,5-5,1	4,5-5,1
	Час відновлення, с	205-255	220-280	240-285
Біг з помірною інтенсивністю (ЧСС 120-130 уд/хв <sup>-1</sup> )	Швидкість виконання, хв. на 1 коло (400 м)	2,30-2,50	2,10-2,30	2,20-2,40
	Час виконання, хв	11,40-12,20	11,30-12,15	11,25-12,10
	Час відновлення, с	395-435	415-465	430-470
Біг 1000 м на максимальний результат	Час виконання, хв	3,8-4,3	3,7-4,2	3,7-4,2
	Час відновлення, с	285-360	360-405	340-400

Запропоновані методичні основи організації фізичних навантажень передбачають наявність педагогічного впливу на компоненти фізичної та морально-вольової підготовленості студентів, з урахуванням їх потреб та доцільності методу, що забезпечує реалізацію комплексного вдосконалення особистості (рис. 5).



**Рис. 5.** Структура комплексного впливу фізичних навантажень різної спрямованості на особистість студентів у процесі розвитку фізичних здібностей

Підвищення мотивації та реалізацію освітнього завдання, враховуючи реалії функціонування сучасної вітчизняної освіти, найбільш доцільно здійснювати в процесі самостійних занять, однак контроль і корекція отримання знань щодо предмету «Фізичне виховання» здійснюється викладачем.

Крім того, результати анкетування свідчать, що найбільш доцільною формою реалізації потреб у фізичному вдосконаленні студенти вважають загальнорозвиваюче навчальне заняття у першій та другій половині дня, причому остання, передбачає реалізацію принципу гуманістичності в зв'язку з вільним вибором місця, часу та викладача.

Таким чином, сформований арсенал засобів, розроблені методичні основи та визначені основні форми організації педагогічних дій, спрямованих на досягнення мети системи фізичної підготовки студентів забезпечують наявність педагогічних умов розвитку фізичних здібностей та підвищення рівня фізичної працездатності студентів з урахуванням всебічного та гармонійного розвитку особистості.

У п'ятому розділі *«Дослідно-експериментальна перевірка ефективності методики розвитку фізичних здібностей студентської молоді у системі фізичної підготовки»* визначений зміст контролю та розроблена диференційована оцінка розвитку фізичних здібностей студентів з урахуванням місця навчання, вікових і статевих характеристик контингенту, а також здійснений аналіз результатів дослідження ефективності застосування моделі розвитку фізичних здібностей студентської молоді у системі фізичної підготовки.

Впровадження методів математичної статистики та математико-статистичного аналізу дозволило визначити пріоритети у розвитку фізичних здібностей, що забезпечило формування відповідного змісту контролю як з урахуванням вікових і регіональних відзнак, так і за умов наявності визначених закономірностей.

Незалежно від статі, віку та ВНЗ, основним об'єктом контролю в процесі удосконалення фізичних здібностей засобами фізичної підготовки є розвиток швидкісних здібностей, оцінка ефективності якого у представниць жіночої статі 17-19 років найбільш доцільно здійснюється за результатами бігу на 60 м.

У студенток усіх вікових груп незмінними засобами контролю є біг на 300 м та динамометрія (табл. 6), що також визначає загальновіковий пріоритет вдосконалення швидкісної витривалості та максимальної сили.

Розвиток швидкісно-силових здібностей є одним з основних завдань, які не змінюються в залежності від віку, однак якщо у 17 та 18 років відповідним засобом для отримання інформації необхідно вважати стрибок у довжину з місця, то в останній віковій групі – найбільш доцільними будуть результати вистрибування.

Рухливість хребтного стовпа та координаційні здібності найбільше необхідно контролювати у 17 та 18 років, а стан загальної витривалості – у 18 та 19.

Наявність регіональних особливостей не дозволяє однозначно рекомендувати засіб контролю за розвитком швидкісних здібностей студентів 17-19 років, що забезпечує необхідність корекції процесу фізичної підготовки юнаків на основі інформації результатів бігу як на 60, так і на 100 м.

Незмінними пріоритетами змісту контролю за розвитком фізичних здібностей студентів (табл. 7, 8) є також «човниковий» біг та біг на 300 м, які відповідно дозволяють отримати інформацію про стан спритності та швидкісної витривалості.

Таблиця 7

### Диференційована оцінка розвитку загальних фізичних здібностей студентів жіночої статі 17-19 років без урахування регіональних особливостей

№	Показник	Оцінка				
		5	4	3	2	1
<b>17 років</b>						
1	Стрибок у довжину з місця, см	< 188,5	180,0-188,5	160,5-179,5	151,5-160,0	151,5 >
2	Нахил тулуба стоячи, см	< 20,0	18,0-20,0	12,5-17,5	10,0-12,0	10,0 >
3	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	< 46	43-46	35-42	31-34	31 >
4	Біг 60 м, с	< 9,6	9,6-9,9	10,0-10,7	10,8-11,1	11,1 >
5	Біг 300 м, с	> 59,6	59,6-65,5	65,6-77,7	77,8-83,7	83,7 <
6	Біг 4 х 9 м, с	> 10,1	10,1-10,4	10,5-11,2	11,3-11,6	11,6 <
7	Максимальна динамометрія, кг	< 34,5	31,5-34,5	24,0-31,0	20,5-23,5	20,5 >
<b>18 років</b>						
1	Стрибок у довжину з місця, см	< 189,0	181,0-189,0	163,5-180,5	155,0-163,0	155,0 >
2	Нахил тулуба стоячи, см	< 21,5	19,5-21,5	14,0-19,0	11,5-13,5	11,5 >
3	Біг 60 м, с	< 9,4	9,4-9,7	9,8-10,5	10,6-10,9	10,9 >
4	Біг 300 м, с	> 57,9	57,9-64,4	64,5-77,6	77,7-84,2	84,2 <
5	Біг 4 х 9 м, с	> 10,0	10,0-10,2	10,3-10,9	11,0-11,2	11,2 <
6	Максимальна динамометрія, кг	< 36,0	34,0-36,0	27,5-33,5	25,0-27,0	25,0 >
7	Біг 1000 м, хв., с	> 4,10	4,10-4,39	4,40-5,40	5,41-6,10	6,10 <
<b>19 років</b>						
1	Стрибок у гору з місця, см	< 41,5	38,5-41,5	30,0-38,0	26,5-29,5	26,5 >
2	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	< 45	42-45	34-41	30-33	30 >
3	Біг 60 м, с	< 9,6	9,6-9,8	9,9-10,4	10,5-10,7	10,7 >
4	Біг 300 м, с	> 59,7	59,7-65,1	65,2-76,0	76,1-81,5	81,5 <
5	Максимальна динамометрія, кг	< 33,0	31,5-33,0	25,0-31,0	22,0-24,5	22,0 >
6	Біг 1000 м, хв., с	> 4,20	4,20-4,39	4,40-5,20	5,21-5,40	5,40 <

Здійснювати контроль за розвитком силової витривалості на основі результатів кількості підйомів тулуба за 1 хв найбільш доцільно у 17 та 19 років, а у 18-річному віці відповідний компонент фізичної підготовленості з проявом динамічної сили бажано контролювати за допомогою підтягування. Причому у першій та другій вікових групах інформацію також необхідно отримувати щодо розвитку максимального зусилля за результатами динамометрії та м'язового відчуття – за результатами розподілу зусилля без зорового орієнтиру.

Слід також додати, що у 17-ти та 19-річному віці у юнаків набуває відповідного значення процес загальної витривалості, який рекомендується контролювати на основі показників часу реалізації 1000-метрової дистанції.

Апробація власних методичних рекомендацій щодо впровадження моделі навчально-виховного процесу розвитку фізичних здібностей здійснена на базі НПУ імені М.П. Драгоманова і передбачала формування трьох окремих груп 18 та 19 років як у юнаків, так і у дівчат, що викликано наявністю різних шляхів розробки технології педагогічних впливів засобами фізичної підготовки.

У першій експериментальній групі застосовувалися рекомендації, що розроблені з урахуванням місця навчання, у другій – для студентів вузів, незалежно від спеціальності та особливостей організації фізичного виховання, а у третій групі проводилися заняття згідно державної базової програми.

Таблиця 8

### Диференційована оцінка розвитку загальних фізичних здібностей студентів чоловічої статі 17-19 років без урахування регіональних особливостей

№	Показник	Оцінка				
		5	4	3	2	1
<b>17 років</b>						
1	Стрибок у гору з місця, см	< 51,0	48,0-51,0	40,5-47,5	37,0-40,0	37,0 >
2	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	< 48	46-48	39-45	36-38	36 >
3	Біг 60 м, с	< 8,0	8,0-8,2	8,3-8,9	9,0-9,2	9,2 >
4	Біг 100 м, с	> 13,6	13,6-13,9	14,0-14,8	14,9-15,2	15,2 <
5	Біг 300 м, с	> 48,7	48,7-51,4	51,5-56,9	57,0-59,7	59,7 <
6	Біг 4 х 9 м, с	> 9,4	9,4-9,5	9,6-10,0	10,1-10,2	10,2 <
7	Максимальна динамометрія, кг	< 48,0	45,5-48,0	39,0-45,0	36,0-38,5	36,0 >
8	50% від макс. зусилля, % відхилення	> 11	11-13	14-18	19-21	21 <
9	Біг 1000 м, хв., с	> 3,30	3,30-3,49	3,50-4,30	4,31-4,50	4,50 <
<b>18 років</b>						
1	Стрибок у довжину з місця, см	< 247,5	239,0-247,5	220,5-238,5	211,5-220,0	211,5 >
2	Стрибок у гору з місця, см	< 54,5	51,0-54,5	41,5-50,5	37,5-41,0	37,5 >
3	Підтягування, разів	< 17	15-17	9-14	6-8	6 >
4	Біг 60 м, с	< 7,9	7,9-8,0	8,1-8,5	8,6-8,7	8,7 >
5	Біг 100 м, с	> 13,0	13,0-13,3	13,4-14,2	14,3-14,6	14,6 <
6	Біг 300 м, с	> 47,8	47,8-50,2	50,3-54,3	54,4-56,8	56,8 <
7	Біг 4 х 9 м, с	> 9,0	9,0-9,2	9,3-9,8	9,9-10,1	10,1 <
8	Максимальна динамометрія, кг	< 54,5	51,5-54,5	42,5-51,0	39,0-42,0	39,0 >
9	50% від макс. зусилля, % відхилення	> 6	6-7	8-12	13-14	14 <
<b>19 років</b>						
1	Стрибок у гору з місця, см	< 52,5	50,0-52,5	43,0-49,5	40,0-42,5	40,0 >
2	Нахил тулуба стоячи, см	< 19,5	17,5-19,5	12,0-17,0	9,5-11,5	9,5 >
3	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	< 53	51-53	44-50	41-43	41 >
4	Біг 60 м, с	< 7,9	7,9-8,1	8,2-8,7	8,8-9,0	9,0 >
5	Біг 100 м, с	> 13,0	13,0-13,3	13,4-14,2	14,3-14,6	14,6 <
6	Біг 300 м, с	> 48,3	48,3-50,7	50,8-54,8	54,9-57,3	57,3 <
7	Біг 4 х 9 м, с	> 9,0	9,0-9,2	9,3-9,8	9,9-10,1	10,1 <
8	Біг 1000 м, хв., с	> 3,30	3,30-3,49	3,50-4,30	4,31-4,50	4,50 <

Результати формуючого експерименту свідчать (табл. 9, 10), що у перших двох випадках спостерігається статистично значуща позитивна динаміка показників формування знань, умінь та навичок фізичного самовдосконалення, а також достовірне покращення результатів психофізіологічної, функціональної та фізичної підготовленості, що досягнуто шляхом впровадження моделі розвитку фізичних здібностей.

Таблиця 9

**Статистично значущі зміни показників стану комплексної підготовленості студенток 18 років НПУ імені М.П. Драгоманова**

№	Показник	До експерим.		Після експерим.		Приріст, %	t	P
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$			
<b>Психофізіологічна та теоретична підготовленість, стан розвитку умінь та навичок застосування фізичних вправ</b>								
Показники студенток 1-ї експериментальної групи (n = 24)								
1	Оцінка написання плану-конспекту комплексу ЗРВ	3,4	0,9	4,1	0,8	+18,7	2,85	<0,01
2	Оцінка проведення комплексу ЗРВ	3,1	0,8	3,9	0,6	+22,8	3,92	<0,001
4	Коефіцієнт тепінг-тесту	5,0	0,5	5,4	0,5	+7,7	2,77	<0,01
Показники студенток 2-ї експериментальної групи (n = 24)								
1	Оцінка написання плану-конспекту комплексу ЗРВ	3,4	0,8	4,0	0,6	+16,2	2,94	<0,01
2	Оцінка проведення комплексу ЗРВ	3,2	0,7	3,8	0,7	+17,1	2,97	<0,01
<b>Фізична та функціональна підготовленість</b>								
Показники студенток 1-ї експериментальної групи (n = 24)								
2	ЧСС після 20 присідань, уд/хв <sup>-1</sup>	140,5	6,3	137,0	6,5	+2,5	1,85	<0,1
3	Час відновлення, хв	1,9	1,1	1,7	0,8	+11,1	2,12	<0,05
4	Стрибок у довжину з місця, см	169,5	9,2	175,4	10,1	+3,4	2,07	<0,1
5	Стрибок у гору з місця, см	31,3	4,0	34,7	4,4	+10,3	-2,74	<0,01
6	Нахил тулуба стоячи, см	17,2	2,8	19,0	3,2	+9,9	2,03	<0,1
7	Біг 60 м, с	10,6	0,5	10,3	0,5	+2,9	2,03	<0,05
8	Біг 100 м, с	17,9	0,4	17,6	0,6	+1,7	2,00	<0,1
9	Біг 1000 м, хв., с	5,3	0,4	4,9	0,5	+7,8	3,00	<0,01
10	Кистьова динамометрія, кг	29,2	2,6	30,6	2,4	+4,7	1,90	<0,1
Показники студенток 2-ї експериментальної групи (n = 24)								
4	Стрибок у довжину з місця, см	163,4	8,5	168,5	8,8	+3,1	2,00	<0,1
7	Біг 60 м, с	10,6	0,6	10,3	0,4	+2,9	2,00	<0,1
8	Біг 100 м, с	18,0	0,4	17,7	0,6	+1,7	2,00	<0,1
9	Біг 1000 м, хв., с	5,3	0,4	4,9	0,5	+7,8	3,00	<0,01

Натомість у юнаків та дівчат контрольної групи, які займалися за вказівками Державної програми, зміни у більшості досліджених результатів комплексної підготовленості мають скоріш природній характер, що забезпечується наявністю показників з недостовірною негативною динамікою, а



статистично значущі зміни визначені тільки у юнаків 19 років за показниками гнучкості та м'язового відчуття, причому характер змін є негативний.

Таблиця 10

**Статистично значущі зміни показників стану комплексної підготовленості студентів 18 років НПУ імені М.П. Драгоманова**

№	Показник	До експерим.		Після експерим.		Приріст, %	t	P
		$\bar{X}$	$\delta$	$\bar{X}$	$\delta$			
<b>Психофізіологічна та теоретична підготовленість, стан розвитку умінь та навичок застосування фізичних вправ</b>								
Показники студентів 1-ї експериментальної групи (n = 28)								
1	Оцінка написання плану-конспекту комплексу ЗРВ	3,1	1,0	3,9	1,1	+22,8	2,85	<0,01
2	Оцінка проведення комплексу ЗРВ	2,8	0,9	3,4	1,0	+19,3	2,36	<0,05
4	Коефіцієнт тепінг-тесту	5,2	0,4	5,5	0,4	+5,6	2,81	<0,01
Показники студентів 2-ї експериментальної групи (n = 27)								
1	Оцінка написання плану-конспекту комплексу ЗРВ	3,2	1,0	4,0	1,2	+22,2	2,66	<0,05
2	Оцінка проведення комплексу ЗРВ	2,8	0,8	3,3	1,0	+16,4	2,03	<0,1
<b>Фізична та функціональна підготовленість</b>								
Показники студентів 1-ї експериментальної групи (n = 28)								
1	ЧСС у спокої, уд/хв <sup>-1</sup>	88,1	8,8	82,1	7,8	+7,0	2,65	<0,05
2	ЧСС після 20 присідань, уд/хв <sup>-1</sup>	132,9	11,7	126,6	7,0	+4,8	2,40	<0,05
3	Час відновлення ЧСС, хв	2,1	0,6	1,8	0,5	+15,4	2,00	<0,1
4	Стрибок у довжину з місця, см	213,1	17,7	225,4	11,1	+5,6	-3,06	<0,01
5	Нахил тулуба стоячи, см	10,5	6,5	14,8	4,8	+34,0	-2,77	<0,01
6	Згин. та розг.рук в упорі лежачи, разів	34,0	9,2	38,3	8,9	+11,9	1,75	<0,1
7	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	38,1	4,3	40,3	4,0	+5,6	1,95	<0,1
8	Підтягування, разів	8,5	3,1	10,0	2,5	+16,2	1,96	<0,1
9	Біг 60 м, с	9,1	0,5	8,8	0,4	+3,3	2,43	<0,05
10	Біг 100 м, с	14,8	0,7	14,4	0,6	+2,7	2,25	<0,05
11	Біг 300 м, с	56,0	4,4	53,9	3,9	+3,8	1,86	<0,1
12	Біг 4 x 9 м, с	10,0	0,4	9,6	0,4	+4,1	3,67	<0,001
13	Кистьова динамометрія, кг	42,3	7,6	47,0	5,6	+10,5	-2,59	<0,05
Показники студентів 2-ї експериментальної групи (n = 27)								
4	Стрибок у довжину з місця, см	230,9	18,0	239,4	13,4	+3,6	-1,93	<0,1
5	Нахил тулуба стоячи, см	10,3	7,9	13,9	5,4	+29,7	-1,92	<0,1
6	Згин.та розг.рук в упорі лежачи, разів	32,0	9,0	36,0	8,1	+11,8	1,68	<0,1
7	Підйоми тулуба за 1 хв, разів	39,7	4,0	41,5	3,0	+4,4	1,84	<0,1
9	Біг 60 м, с	8,7	0,5	8,5	0,3	+2,3	1,75	<0,1
10	Біг 100 м, с	14,5	0,9	14,1	0,8	+2,8	1,69	<0,1
11	Біг 300 м, с	53,9	3,2	52,3	2,8	+3,0	1,92	<0,1
12	Біг 4 x 9 м, с	9,9	0,7	9,6	0,4	+3,1	1,90	<0,1
13	Кистьова динамометрія, кг	42,1	6,9	45,1	5,0	+6,9	-1,80	<0,1

## ВИСНОВКИ

Теоретичний аналіз, узагальнення провідної вітчизняної та закордонної практики, а також результати власного експериментального дослідження та їх інтерпретація дозволяють зробити наступні висновки:

1. Сучасні тенденції формування теоретичних положень та концепцій у вітчизняній системі освіти передбачають реалізацію творчого потенціалу індивіда з урахуванням його природних здібностей та інтересів у відповідності з принципом гуманізму. Натомість, модель всебічно розвиненої особистості передбачає наявність високого рівню не тільки компонентів творчої, інтелектуальної та морально-вольової підготовленості, а й розвитку фізичних здібностей, що забезпечує необхідність впровадження комплексної системи педагогічних дій з урахуванням науково обґрунтованої технології зміни функціонального стану.

Однак, на сучасному етапі функціонування системи фізичного виховання існує проблема розвитку всебічно розвиненої особистості, яка визначена низьким рівнем фізичної та морально-вольової підготовленості студентів, що знижує біологічну надійність організму та унеможлиблює досягнення індивідом фізичного, психічного та соціального благополуччя.

2. Виявлено, що реалізація оздоровчого завдання та формування фундаменту працездатності для довготривалої активної життєдіяльності в умовах вищого навчального закладу здійснюється переважно в процесі розвитку фізичних здібностей засобами фізичної підготовки. Крім того, сукупність відповідних засобів, методів та форм організації впливу на пізнавальну та емоційну сфери, а також забезпечення прояву моральних і вольових здібностей в процесі накопичення творчого потенціалу та виконання фізичних навантажень, сприяють комплексному вирішенню завдань розвитку особистості. Отже, фізична підготовка є системою педагогічних дій, а її компоненти повинні ґрунтуватися на сучасних теоретичних положеннях і забезпечити наукове підґрунтя для всебічного та гармонійного розвитку індивіда з урахуванням вікових закономірностей змін в організмі, особливостей організації фізичного виховання в окремих ВНЗ, а також інтересів і потреб сучасної молоді людини.

3. У студенток, які навчаються в різних вищих навчальних закладах України, з 17 до 18 років визначена закономірність приросту майже усіх показників за виключенням результатів бігу на 30 та 300 м, а також частоти рухів за 5 с. В наступній віковій групі, незалежно від місця навчання, відмічена позитивна динаміка результатів стрибків з місця та бігу на 30, 60, 100 та 300 м, а також «човникового» бігу 4 x 9 м. З 19 до 20 років закономірним є позитивні зміни у показників стрибків з місця, нахилу тулуба, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, бігу на 60 та 100 м, кистьової динамометрії та 50% від її максимального результату без зорового орієнтуру, а також частоти рухів.

У студентів з 17 до 18 років, незалежно від місця навчання, спостерігається позитивна динаміка всіх показників крім частоти рухів за 5 с. В наступній віковій групі залишається позитивна тенденція у більшості показників,

за виключенням результатів бігу на 30, 60 та 300 м, а також кистьової динамометрії. З 19 до 20 років закономірним є приріст показників, що характеризують стан розвитку швидкісно-силових здібностей, силової витривалості та динамічної сили, швидкісної витривалості та координаційних здібностей, а також швидкості виконання цілісної дії за виключенням реалізації 30-метрової дистанції.

Отже, результати дослідження свідчать про наявність у студентів чоловічої та жіночої статі 17–20 років закономірних ознак гетерохронії, що може бути обґрунтовано морфо-функціональним дозріванням однак, в залежності від місця навчання рівень підготовленості відрізняється.

4. У студенток 17-ти та 18-ти років найбільшою інформаційною значущістю володіють показники бігу на 300 м, а у 19-річному віці пріоритетом є реалізації 100-метрової дистанції. Причому, подальший аналіз взаємодії компонентів фізичної підготовленості та здоров'я свідчить, що відзначені засоби фізичної підготовки не тільки не послаблюють свою вагу, а й мають найбільш значний вплив на показники здоров'я досліджуваного контингенту. Даний факт підтверджує наявність можливостей досягнення оздоровчого та тренувального ефекту одночасно, що вказує на переваги визначення природних пріоритетів розвитку анаеробних здібностей студенток над гіпотезою доцільності впровадження значних обсягів засобів, спрямованих на розвиток загальної витривалості для реалізації оздоровчого завдання. Однак зменшення об'єму фізичного навантаження, про що свідчить інформативність відповідного показника в останній віковий період, вказує на погіршення анаеробного потенціалу студенток 19 років порівняно з попередніми роками.

5. В структурі фізичної підготовленості студентів 17–19 років найбільшу інформаційну значущість, незалежно від віку, мають показники, які характеризують стан розвитку швидкісних здібностей, однак у першій віковій групі таким є результат бігу на 60 м, а у другій та третій – реалізація 100-метрової дистанції. У 17-ти та 19-річному віці найбільшу вагу, за результатами кореляційного аналізу, серед компонентів фізичної підготовленості та стану здоров'я мають засоби швидкісного характеру, а у другій віковій групі загальним пріоритетом є показник «човникового бігу», однак за кількістю відповідних взаємозв'язків на високому рівні визначений найбільший вплив на компоненти здоров'я показника максимальної динамометрії.

Отримані дані підтверджують наявність гетерохронії в період статевого дозрівання, що відзначається віковими змінами взаємозв'язків у різних структурних з'єднаннях. Таким чином, з одного боку, організм студента повинен розглядатися як відкрита функціональна система, що має динамічні властивості і здатна до саморегулювання, а з іншого – система педагогічних впливів повинна забезпечити диференціацію навантаження для зміцнення природних процесів у віковому аспекті.

6. Виходячи з отриманих даних, концептуальною основою розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки студентів є формування стійкого фундаменту фізичної працездатності в умовах накопичення та реалізації творчого потенціалу з урахуванням інтересів і потреб індивіда,

вікових особливостей розвитку його організму, а також особливостей організації процесу фізичного виховання у різних вищих навчальних закладах.

Структуру моделі комплексного педагогічного впливу формують принципи та мета, засоби та їх співвідношення, методи та форми організації процесу розвитку фізичних здібностей, а також контроль і оцінка ефективності їх впровадження.

7. Визначено, що незалежно від місця навчання у студенток 17 років закономірним є пріоритет показників швидкості та швидкісно-силових здібностей, однак значною вагою у всіх випадках також володіють результати визначення силових здібностей, спритності та швидкісної витривалості. В наступній віковій групі найбільшу вагу мають показники швидкості та швидкісної витривалості, а також швидкісно-силові здібності та спритність. У 19-річному віці пріоритетом залишається швидкість, однак значною вагою, незалежно від місця навчання, також володіють показники, які характеризують стан розвитку швидкісно-силових здібностей, сили та м'язового відчуття.

У процесі формування структури фізичної підготовленості юнаків 17 років визначена закономірність пріоритету швидкісних здібностей, однак значну вагу також мають показники швидкісної витривалості, гнучкості, сили та спритності. В наступній віковій групі зміст головного фактора також формують показники бігу на короткі дистанції, однак значною вагою у даному випадку також володіють показники швидкісно-силових здібностей, гнучкості, спритності та динамічної сили. У 19-річному віці виявлена закономірність пріоритетів швидкості та спритності, а значну вагу також мають показники динамічної сили та швидкісної витривалості. Крім того, за наявності умов упровадження засобів бігу у великих обсягах, в даній віковій групі одним з пріоритетів формування відповідної структури є загальна витривалість.

8. Визначені закономірності формування структури фізичної підготовленості та розвитку фізичних здібностей, дозволяють виявити співвідношення обсягів вибіркового фізичного навантаження для студентів як гуманітарних спеціальностей, так і представників інших вищих навчальних закладів України. Так, без урахування місця навчання для студенток 17, 18 та 19 років розроблено наступне співвідношення:

- швидкісно-силові здібності – 12,0 та 13,5 у 18 та 19 років;
- гнучкість – 9,0 , 8,0 та 10,0%;
- сила – 18,0 , 11,0 та 17,0%;
- силова витривалість – 9,0 , 6,5 та 7,5%;
- швидкість – 16,5, 24,5 та 22,5%;
- швидкісна витривалість – 7,5 , 11,0 та 7,5%;
- спритність – 19,0 , 16,5 та 13,0%;
- загальна витривалість – 9,0% незалежно від віку.

Для студентів 17, 18 та 19 років, відповідно, визначені наступні обсяги:

- швидкісно-силові здібності – 7,5, 14,0 та 10,5%;
- гнучкість – 9,0, 10,0 та 6,5%;
- сила – 15,5, 16,0 та 13,0%;
- силова витривалість – 7,5, 8,5 та 9,0%;

- швидкість – 28,0, 21,5 та 27,0%;
- швидкісна витривалість – 9,0, 7,0 та 9,0%;
- спритність – 15,5, 16,0 та 15,0%;
- загальна витривалість – 8,0, 7,0 та 10,0%.

9. Результати дослідження вікових особливостей функціональних можливостей за результатами Гарвардського степ-тесту показали наявність гетерохронічних процесів однакової спрямованості незалежно від місця навчання, однак характерним є відсутність значних відзнак у статистичних значеннях та відповідність змін особливостям життєдіяльності студентів. Враховуючи, що до основи технології педагогічного впливу покладені показники ЧСС, даний факт, на нашу думку, свідчить про однорідність контингенту за вказаною характеристикою та забезпечує можливість впровадження компонентів фізичної підготовки, які розроблені на матеріалі дослідження, проведеного в НПУ імені М.П. Драгоманова.

До основи змісту фізичної підготовки увійшли засоби, які мають найбільшу вагу в структурі та апробовані вітчизняною практикою. Обраний комплексний підхід забезпечує розвиток швидкісно-силових здібностей, динамічної сили, загальної, швидкісної та силової витривалості та охоплює усі основні групи м'язів, однак за своєю характеристикою їх можна поділити на дві окремі групи – ті, що виконуються у межах 120-130 уд/хв<sup>-1</sup>, та засоби, вплив яких забезпечує ЧСС вище ніж 130 уд/хв<sup>-1</sup>.

В цілому розроблений методичний інструментарій розвитку фізичних здібностей у системі фізичної підготовки передбачає наявність науково обґрунтованих засобів, методів та форм педагогічного впливу на стан студентів з урахуванням інтересів, потреб контингенту та збалансованого співвідношення обсягів фізичних навантажень відповідно до статевих та вікових характеристик представників студентської молоді.

10. Незалежно від віку та регіональних особливостей навчання контроль за розвитком фізичних здібностей у дівчат здійснюється засобами стрибків з місця, бігу на 60 м та 300 м та максимальної динамометрії. У студентів вказане завдання вирішується в більшості випадків тими ж засобами, крім останнього, натомість у всіх випадках має місце біг на 100 м та «човниковий біг».

До вікових відзнак у студенток необхідно віднести наявність значної ваги у 17-ти та 18-тирічному віці показників нахилу тулуба та «човникового бігу», а у 17-ти та 19-тирічному віці – результатів кількості підйомів тулуба.

У юнаків 17 та 18 років у змісті контролю має місце визначення м'язового відчуття, у другій віковій групі – підтягування, а у 17-ти та 19-тирічному віці доцільно застосовувати засіб «підйоми тулуба у положення «сидячи»».

Впровадження методів математичної статистики дозволило здійснити розрахунок для кожної вікової групи як середньостатистичних оціночних таблиць, так і з урахуванням регіональних особливостей контингенту, що сприяє впровадженню диференційованого підходу в процес розвитку фізичних здібностей студентів та забезпечує реалізацію системного та науково-обґрунтованого управління вищезгаданим процесом.

11. Результати апробації комплексної методики розвитку фізичних здібностей студентів, порівняно з вказівками державної базової програми, свідчать про значну ефективність авторської моделі педагогічних дій, впровадження якої дозволяє сформувати фундамент фізичної працездатності для довгострокової та активної життєдіяльності індивіда і забезпечує наявність у нього знань, умінь та навичок для подальшого фізичного самовдосконалення.

Отже, визначено, що система педагогічних дій, яка побудована на фундаменті сучасних положень теорії сенситивних періодів та теорії функціональних систем з урахуванням формування та реалізації творчого потенціалу студентів, а також вікових особливостей розвитку їх організму, забезпечує реалізацію мети навчально-виховного процесу розвитку фізичних здібностей, однак найбільші переваги, все ж таки, мають методичні рекомендації з урахуванням місця навчання, що є логічним, але не має достатньої практичної значущості.

Подальші дослідження планується спрямувати на реалізацію диференційованого підходу при розробці елементів управління системою фізичної підготовки та відповідної методики окремо для студентів з низьким, середнім та високим рівнями розвитку фізичних здібностей.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ РОБІТ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### ***Монографія***

1. Волков В. Л. Розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки : монографія / В. Л. Волков. – К. : Освіта України, 2011. – 420 с.

### ***Навчальні посібники***

2. Волков В. Основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентської молоді : навчальний посібник / В. Волков. – К. : Знання України, 2004. – 82 с. (*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*).

3. Волков В. Л. Основи теорії та методики фізичної підготовки студентської молоді : навч. посібник [для студентів вищих навчальних закладів]. – / В. Л. Волков. – К. : Освіта України, 2008. – 256 с. (*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*).

### ***Навчально-методичні посібники***

4. Волков В. Фізична підготовка та контроль за станом тренуваності студентів під час занять з футболу : навчально-методичний посібник / В. Волков, Д. Капустинський. – К.: Нора-принт, 2004. – 30 с.

5. Волков В. Волейбол : базова фізична підготовка студентської молоді : навчально-методичний посібник / В. Волков, В. Щербаков. – К. : Нора-Друк, 2005. – 52 с.

6. Волков В. Контроль та оцінка фізичної підготовленості студентської молоді : навчально-методичний посібник [для студентів вищих навчальних закладів]. – /В. Волков, О. Терещенко. – К.: Нора-принт, 2006. – 68 с.

7. Волков В. Основи фізичного самовдосконалення студентської молоді : навчально-методичний посібник /В. Волков, І. Паламарчук. – К. : Нора-прінт, 2007. – 28 с.

***Статті у наукових фахових виданнях ВАК України***

8. Волков В. Оцінка компонентів спеціальних фізичних здібностей студентів вищого навчального закладу гуманітарного профілю / В. Волков // Теорія і практика фізичного виховання. – 2004. – № 2. – С. 173 -178

9. Волков В. Особливості планування тренувальних навантажень у фізичній підготовці студентів при початковому навчанні бойовим мистецтвам (на прикладі джиу-джитсу) / В. Волков, О. Орлов // зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту «Молода спортивна наука України». – Львів : ЛДІФК. – 2005. – Т. 1. – С. 47-50.

10. Волков В. Комплексний підхід до оцінки фізичної підготовленості майбутніх інженерів інформаційно-комунікаційного фаху / В. Волков, О. Гнинюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2006. – № 2. – С. 35-39.

11. Волков В. Спрямованість засобів тренувального впливу в процесі фізичної підготовки першокурсників гуманітарних факультетів / В. Волков // зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту «Молода спортивна наука України», 2006. – Вип. 10, т. 1. – С. 191–196.

12. Волков В. Особливості організації спортивної та фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів вищих навчальних закладів різних регіонів світу / В. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С. С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. – № 4. – С. 25-28.

13. Волков В. Особенности формирования структуры физической подготовленности студентов педагогической специальности / В. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2007. – №. 12. – С. 41-45.

14. Волков В. Вікові особливості інформаційної значимості та взаємозв'язків компонентів структури фізичної підготовленості студенток педагогічного фаху / В. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2007. – № 2. – С. 7-11.

15. Волков В. Вікові особливості формування структури фізичної підготовленості студентів гуманітарних спеціальностей / В. Волков // зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту «Молода спортивна наука України». – Львів : ЛДІФК. – 2008. – Т. 2. – С. 47-54.

16. Волков В. Проблема формування структури фізичної підготовленості сучасної студентської молоді / В. Волков // Теорія і практика фізичного виховання. – 2008. – № 1. – С.495-501.

17. Волков В. Особливості вікової динаміки компонентів фізичної підготовленості та фізичного розвитку студентів різних спеціальностей, що

- навчаються в умовах помірної та значної рухової активності / В. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2008. – № 4. – С. 17-21 .
18. Волков В. Проблема розробки технології управління фізичною підготовкою сучасної студентської молоді / В. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2008. – № 2. – С.41-46.
19. Волков В. Взаємозв'язок та інформаційна значимість компонентів структури стану здоров'я та фізичної підготовленості студентів педагогічного фаху / В. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2008. – № 1. – С. 41-46.
20. Волков В. Проблема технології методики фізичної підготовки сучасної студентської молоді / В. Волков // Теорія і практика фізичного виховання - 2009. – № 2. – С.17-22.
21. Волков В. Особливості формування структури фізичної підготовленості студенток на початковому етапі навчання у вищих навчальних закладах різних регіонів України / В. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2009. – № 12. – С. 35-38.
22. Волков В. Технологія планування вибіркових обсягів тренувальних навантажень, спрямованих на розвиток компонентів фізичної підготовленості студенток педагогічного фаху / В. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2009. – № 12. – С. 39-43.
23. Волков В. Вікові особливості функціональної підготовленості студенток, що навчаються у різних регіонах України / В. Волков // Теорія і практика фізичного виховання. – 2010. – № 1. – С. 15-23.
24. Волков В. Методичні основи технології розвитку витривалості у сучасних студенток, що навчаються в умовах вищого навчального закладу / В. Волков // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – Випуск 6. – С. 66-70.
25. Волков В. Вдосконалення компонентів фізичної підготовленості студенток України з урахуванням особливостей розвитку організму / В. Волков // Теорія і практика фізичного виховання» за матеріалами конференції. – 2010. – № 1. – С. 59-64.
26. Волков В. Контроль та оцінка розвитку фізичних здібностей, як основні елементи управління процесом особистісно-розвивального навчання студентів у системі фізичної підготовки / В. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2011. – № 1. – С. 24–28.
27. Волков В. Планування педагогічних впливів різної спрямованості в умовах особистісно-розвивального навчання студенток засобами систематизованої фізичної підготовки / В. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. – Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2011. – № 2. – С. 18–23.



28. Волков В. Особливості управління процесом особистісно-розвивального навчання студенток педагогічних спеціальностей в системі фізичної підготовки / В. Волков // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – Випуск 10 – С. 137–143.
29. Волков В. Л. Концептуальні основи навчально-виховного процесу розвитку фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки / В. Л. Волков // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», Вип. 15. – С. 53-57.

### *Публікації в інших виданнях*

30. Волков В. Формування структури професійних здібностей студентів вищих навчальних закладів в процесі фізичної підготовки / В. Волков // Матеріали 5-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я нації», Вінниця, 2004. – С. 268-271.
31. Волков В. Л. Інформаційна значущість показників самоконтролю фізичного стану студентів, які навчаються у групах спортивного вдосконалення / В. Л. Волков // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Актуальні проблеми розвитку руху "Спорт для всіх" у контексті європейської інтеграції України", Тернопіль, 2004. – С. 283-284.

## **АНОТАЦІЇ**

**Волков В. Л. Теоретико-методичні засади розвитку фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13. 00. 02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2011 р.

Дисертаційне дослідження присвячено проблемі теоретико-методичного забезпечення процесу розвитку фізичних здібностей студентів, доцільність та ефективність якого визначає надійність біологічного фундаменту для формування та удосконалення особистості в умовах вищого навчального закладу.

Досліджені сучасні тенденції підвищення функціональності системи освіти та узагальнені наукові дані щодо стану фізичної, функціональної та морально-вольової підготовленості студентської молоді. Визначені роль і значення розвитку фізичних здібностей в процесі удосконалення особистості юнаків і дівчат студентського віку та здійснений аналіз закордонного досвіду реалізації завдань фізичного виховання в умовах ВНЗ.

Систематизований процес фізичної підготовки студентів, розроблено концептуальну основу та змістовну модель розвитку фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки, а також відповідні педагогічні умови науково обґрунтованого впровадження засобів, методів та форм організації,

спрямованих на реалізацію не тільки оздоровчого, а й виховного та освітнього завдань.

**Ключові слова:** студент, фізичні здібності, розвиток, фізична працездатність, фізична підготовка, вікові особливості, система, навчання, вищий навчальний заклад.

**Волков В. Л. Теоретико-методические основы развития физических способностей студентов в системе физической подготовки.** – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (физическая культура, основы здоровья). – Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова, 2011 г.

Диссертационное исследование посвящено проблеме теоретико-методического обеспечения процесса развития физических способностей студентов, эффективность которого определяет надежность биологического фундамента для формирования и совершенствования личности в условиях высшего учебного заведения.

Исследованы современные тенденции повышения целесообразности функционирования системы образования, а так же изучены приоритетные направления и механизмы формирования и совершенствования личности в соответствии с требованиями демократического общества.

Обобщены научные данные относительно динамических изменений показателей физического развития и развития физических способностей у юношей и девушек студенческого возраста, а так же их состояния здоровья и морально-волевой подготовленности. Определены роль и значение развития физических способностей в процессе совершенствования личности представителей студенческой молодежи, а так же осуществлен анализ зарубежного опыта реализации задач физического воспитания в условиях ВУЗа.

Наличие цели, принципов, средств, методов педагогического воздействия и его организации, а так же форм физической подготовки позволили систематизировать указанный процесс с учетом всестороннего и гармонического развития личности будущего специалиста.

Результаты анализа экспериментальных данных, которые были получены в различных ВУЗах Украины, позволили определить возрастные закономерности развития физических способностей студентов с учетом половых характеристик и особенностей организации физического воспитания.

Исследованы возрастные особенности взаимосвязей и информационной значимости показателей физического развития и посещаемости основных занятий, физической, психофизиологической и функциональной подготовленности юношей и девушек 17–19 лет, что позволяет характеризовать организм студентов как биологическую систему с множеством структурных соединений, взаимодействие внутри и между которыми имеет динамические свойства.

В соответствии с основными положениями теории систем и сенситивных периодов разработаны концептуальная основа и содержательная модель

развития физических способностей студентов в системе физической подготовки, которая предполагает укрепление фундамента физической работоспособности будущих специалистов с учетом реализации принципов гуманности, всестороннего и гармонического развития личности, сознательности и активности, последовательности и динамичности, доступности и соответствия нагрузок возможностям студентов.

Экспериментальные данные, полученные в различных вузах, их анализ и интерпретация, позволили выявить возрастные закономерности приоритетов формирования структуры физической подготовленности юношей и девушек, которые обучаются в условиях основной медицинской группы.

Внедрение различных технологических подходов обеспечило возможность определения соотношения физических нагрузок разной направленности в соответствии с возрастными особенностями развития организма будущих специалистов.

В соответствии с основными положениями личностно-развивающего обучения разработана методика приобретения студентами знаний, формирования умений и навыков самостоятельного использования физических упражнений в зависимости от собственных интересов и потребностей.

Определен комплекс общеразвивающих средств физической подготовки и разработаны основные компоненты методики их внедрения, что обеспечило наличие научно обоснованных объема и интенсивности физических нагрузок, а так же параметров отдыха между их выполнением для юношей и девушек 17–19 лет, которые обучаются в высших учебных заведениях. Причем, в зависимости от методов организации, соответствующие педагогические воздействия способствуют развитию не только физических, а и морально-волевых способностей данного контингента.

Результаты исследования интересов представителей студенческой молодежи, независимо от возраста и места обучения, свидетельствуют о приоритете основной формы организации физического воспитания, а так же занятий общеразвивающей направленности во второй половине дня, которые посещают студенты не реже 1 раза в неделю в зависимости от интересов и возможностей.

Внедрение собственных методических рекомендаций, разработанных на основе научно обоснованной концепции развития физических способностей студентов в системе физической подготовки с учетом их возрастных особенностей, позволило значительно повысить эффективность соответствующего педагогического процесса, о чем свидетельствуют результаты формирующего эксперимента.

**Ключевые слова:** студент, физические способности, развитие, физическая работоспособность, физическая подготовка, возрастные особенности, система, обучение, высшее учебное заведение.

**Volkov V.L. Theoretical and methodological foundations for the development of physical abilities of students in physical education. – Manuscript.**

Thesis for the degree of doctor of pedagogical sciences, specialty 13.00.02 – the theory and methodology of teaching (physical education, basic health).– National Pedagogical Dragomanov University, 2011.

Research is devoted to the problem of theoretical and methodical process to ensure the development of physical abilities of students, the appropriateness and effectiveness of which determines the reliability of the biological foundation for the formation and improvement of the individual in terms of higher education.

Explored the current trends enhance the functionality of the education system and summarizes scientific evidence on the state of physical, functional, moral and volitional readiness of students. The role and importance of physical abilities in the process of improving the individual boys and girls college age, and also carried out an analysis of foreign experience in the organization of physical education in higher education.

Systematic process of physical education students, developed a conceptual framework and the content model of the physical abilities of students in physical education, and appropriate pedagogical conditions for science-based implementation of the funds methods and forms of organization aimed at realizing not only recreational, a and educational and educational problems.

**Keywords:** student, physical ability, physical capacity, physical training, age-related features, system, study, institution of higher education.