

ВОЛИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ

ДРОЗД Олена Валеріївна

УДК 976-053.7+613.72

ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ
ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЯ
ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

24. 00.02. — Фізична культура, фізична виховання різних груп населення

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту

Луцьк—1998

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Тернопільському державному педагогічному університеті ім. Володимира Гнатюка, Міністерство освіти України

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор

Шиян Богдан Михайлович,

Тернопільський державний педагогічний

університет ім. В.Гнатюка, завідувач кафедри

теоретичних основ і методики фізичного виховання

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор

Іващенко Людмила Яківна,

Український державний університет

фізичної культури і спорту, професор кафедри

валеології та теорії фізичного виховання

доктор педагогічних наук

доктор педагогічних наук, професор

Куц Олександр Сергійович,

Вінницький державний педагогічний

університет ім. Михайла Коцюбинського, професор

кафедри теорії і методики фізичного виховання

Провідна установа: Львівський державний медичний університет

Захист відбудеться 17 червня 1998 р. о 14 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради К. 32.051.02 Волинського державного університету ім. Л. Українки, (263021, м. Луцьк, вул. Винниченка, 30)

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Волинського державного університету (263021, м.Луцьк, вул. Винниченка, 30)

Автореферат розісланий 15 травня 1998р.

Вчений секретар
спеціалізованої Вченої ради,
кандидат педагогічних наук, доцент

Цьось А.В.

Загальна характеристика роботи

Актуальність. Фізична культура є важливим елементом системи освіти і виховання студентської молоді, формування в неї основ здорового способу життя, організації корисного дозвілля та активного відпочинку, розвитку й відновлення фізичних і духовних сил, реабілітації та корекції здоров'я, виховання позитивних моральних й вольових якостей. Отже, цінність фізичної культури для кожної особи слід розглядати в оздоровчому, освітньому, виховному та загальнокультурному значеннях. В цьому контексті надзвичайної ваги набувають питання удосконалення змісту, форм і методів фізичного виховання [Амосов М.М., Бендет Я.А., 1989; Апанасенко Г.Л., 1992; Войтенко В.П. 1991 і ін.].

Аналізуючи існуючу літературу, ми виявили значний інтерес вчених до певних аспектів означеної нами проблеми. Найбільше досліджень присвячено вивченню фізичного стану студентів, як однієї з умов їх професійної підготовки [Готліб В.М., Мокров А.Н., 1991; Зайцев Г.К., 1994]; як запоруки ефективної роботи по оздоровленню та рекреації [Амосов М.М., 1990; Бальсевич В.К., Запорожанов В.А., 1987]; профілактики негативного впливу екологічних і економічних умов на здоров'я та фізичний стан людей [Нікітін Д.П., Новіков Ю.П., 1980; Пірогова О.Я., 1981; Апанасенко Г.Л., Науменко Р.Г., 1988; Мінський І.А., 1987] та формування потреби у студентської молоді до занять фізичними вправами протягом життя (Бочарова Т.В., 1993; Козловський Ю.Г., 1993 і ін.).

Водночас, незважаючи на такий широкий спектр досліджуваних напрямків даної проблеми, сьогодні немає єдиних поглядів щодо: вибору тестових випробувань, які о всебічно характеризували фізичний стан організму та методів його визначення [Мадзен М., 1991; Душанін С.О., 1986; Годік М.А., Бальсевич В.К., Тімошкін В.Н., 1994]; формування системи нормативів. Одні автори [Іващенко Л.Я., 1985; Купер К., 1982] вважають, що нормативи фізичного стану повинні відповідати його високому рівню для осіб конкретного віку; другі — орієнтують на рівень фізичної працездатності, що коливається в межах 2,7 - 3 Вт/кг [Апанасенко Г.Л., 1988; Пірогова О.Я., 1980]; треті — пропонують як норматив величини показників 20-25 річних осіб [Дутпанін С.О., 1982 і ін.] Щодо визначення змісту оздоровчих занять, то на думку Амосова М.М., (1990), Купера К. (1982), в ньому повинні переважати вправи аеробного характеру, інші вважають доцільним використовувати рухові дії аеробно-анаеробного спрямування [Іващенко Л.Я., 1988; Карпман В.Л., Белоцерковський З.Б., Гудков І.А., 1988].

Разом з тим, не знайшла належного вирішення проблема програмування занять оздоровчої спрямованості, що пояснюється складністю уніфікації і об'єктивізації тестів для оцінки фізичного стану; складністю контролю інтенсивності навантажень; відсутністю простих і об'єктивних методів програмування оздоровчих занять. Викладене обумовлює актуальність наших досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота

виконана у відповідності із зведеним планом НДР Міністерства України у справах молоді та спорту на 1990-1995 рр. за темою 1.3.1.03 "Обґрунтування та розробка системи диференційованого програмування фізкультурно-оздоровчих занять" (номер державної реєстрації 910026146).

Гіпотеза. Припускається, що комплексне вивчення фізичного стану студентів дозволить розробити нормативи та шкалу оцінки фізичної підготовленості, систему експрес-оцінки фізичного стану та диференційовані програми його корекції у юнаків віком 17-21 років, що в свого чергу буде сприяти оптимізації процесу фізичного виховання у вищих закладах освіти Західного регіону України.

Мета дослідження. Розробити і обґрунтувати систему експрес-оцінки фізичного стану студентів-юнаків віком 17-21 років Західного регіону України та спосіб його корекції.

Завдання дослідження:

1. Вивчити показники фізичного стану студентів 17-21 років.
2. Визначити фактори, що обумовлюють фізичний стан студентської молоді віком 17-21 років.
3. Розробити нормативи та шкалу оцінки фізичної підготовленості для тренуваних юнаків та осіб нетренуваних віком 17-21 років.
4. Дати модельні характеристики фізичного стану студентів даної вікової групи з різним його рівнем.
5. Розробити диференційовані фізкультурно-оздоровчі програми для корекції фізичного стану і експериментально перевірити їх ефективність.

Об'єкт дослідження — методика фізичного виховання студентів вищих закладів освіти Західного регіону України.

Предмет дослідження — фізичний стан студентів-юнаків віком 17-21 років та шляхи його удосконалення.

Наукова новизна одержаних даних полягає в обґрунтуванні шляхів оптимізації процесу фізичного виховання у вищих закладах освіти Західного регіону України; в удосконаленні способу корекції фізичного стану студентів, в залежності від його рівня, за допомогою розроблених фізкультурно-оздоровчих програм; оцінці ефективності фізкультурно-оздоровчих занять на основі розробленої експрес-системи.

Практична значущість дисертації полягає у розробці ефективної системи експрес-оцінки фізичного стану студентів віком 17-21 років, яка дозволяє з мінімальною затратою часу оцінити рівень розвитку окремих рухових якостей, морфо-функціональних показників, виявити їх відхилення від належних величин.

Визначено оптимальний спосіб корекції фізичного стану в залежності від його рівня та

рівня тренуваності організму; виявлено провідні фактори, що обумовлюють фізичний стан студентської молоді та побудовано на основі цих показників модельні характеристики у відповідності до рівнів фізичного

Впровадження результатів. Результати дослідження впроваджені у практику фізичного виховання студентів Тернопільського державного педагогічного університету та використовуються у навчальному процесі на факультеті фізичного виховання при викладанні спецкурсу "Діагностика фізичного стану та використання її результатів при складанні фізкультурно-оздоровчих програм", про що свідчать відповідні акти.

Апробація результатів дисертаційного дослідження здійснювалась шляхами виступів на Всеукраїнській практичній конференції: "Освіта в галузі фізичної культури та спорту: стан, проблеми, перспективи" в м. Львові (1996р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції: "Культура та екологія юнацтва" в м. Хмельницькому (1996р.); Всеукраїнській науковій конференції: "Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти" в м. Тернополі (1997р.), а також на загально факультетських та кафедральних науково-методичних конференціях.

Особистий внесок. В процесі виконання дослідження нами було опубліковано десять наукових праць. Серед них одна у співавторстві з аспірантом Огнистим А.В. "До питання визначення силових можливостей людини. В ній дисертантці належить частина, що стосується проведення дослідження фізичної підготовленості юнаків, аналіз та опис цих даних.

Структура і об'єм дисертації. Дисертація складається з вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел, додатків. Робота викладена на 176 сторінках, містить 57 таблиць і 17 рисунків. У праці використано 276 літературних джерел, з яких 78 іноземних.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовується актуальність дисертаційного дослідження, його мета та завдання; розкривається наукова новизна; практична значущість; вказується на особистий внесок автора та апробацію одержаних результатів.

У першому розділі "Фізичний стан його чинники та залежність від рівня рухової активності" на основі опрацьованої літератури аналізуються такі поняття як фізичне здоров'я і його залежність від рухової активності; фізичний розвиток та фізична підготовленість і фактори, від яких вони залежать; фізичний стан, його визначення, оцінка та залежність від якості процесу фізичного виховання у вищих закладах освіти, формування програм корекції фізичного стану студентської молоді.

В другому розділі представлені загальні відомості про методику і організацію дослідження та контингент обстежених. Для вирішення поставлених завдань використовували системний

підхід, що передбачає вивчення взаємозв'язків між показниками морфо-функціонального статусу, фізичної підготовленості та програми його корекції засобами фізичного виховання.

В дослідженні використовували наступні методи: аналіз та узагальнення науково-методичної і спеціальної літератури; антропометричні та фізіологічні методи; педагогічне тестування; анкетування; педагогічний експеримент та спостереження; методи математичної статистики.

В дослідженні взяло участь всього 504 юнаки. З Тернопільського державного педагогічного університету — 152 тренуваних і 132 нетренуваних. У Волинському державному університеті було протестовано 120 студентів факультету фізичного виховання (тренувані) і 100 чоловік з інших факультетів (нетренувані). Вік учасників тестування від 17 до 21 року.

Дослідження проводилось в три етапи. На першому етапі вивчався стан питання, проводився констатуючий експеримент показників фізичного стану. На другому етапі розроблялись система експрес-оцінки фізичного стану та програми його корекції. Третій етап був присвячений апробації системи експрес-оцінки фізичного стану студентів вищих закладів освіти та програм фізкультурно-оздоровчих занять.

В третьому розділі "Порівняльна характеристика параметрів фізичного стану студентів, які навчаються та проживають в різних областях України" представлені результати власних досліджень щодо морфологічних показників; функціональних параметрів організму; фізичної підготовленості та працездатності.

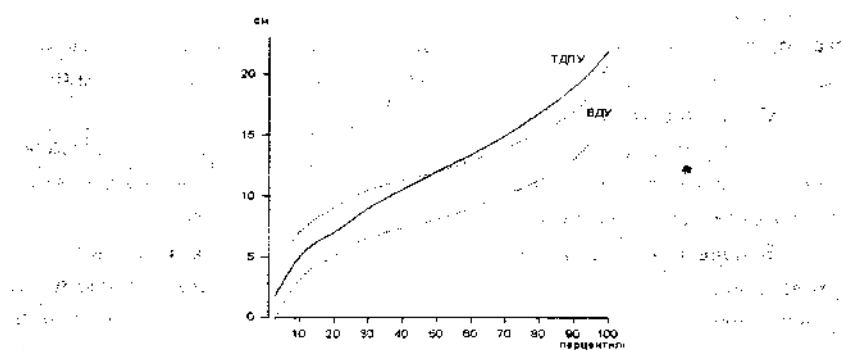


Рис 1. Порівняльний аналіз перцентильних шкал результату на гнучкість у тренуваних студентів ТДПУ та ВДУ

Середньостатистичні значення названих показників суттєво не відрізнялись в групах студентів різного віку та різних навчальних закладів. Це видно на прикладі результатів тестування гнучкості (рис. 1).

У фізичному вихованні більшість дослідників та практичних працівників користуються системою оцінки фізичної підготовленості розробленої на основі методу сигмальних відхилень. Нами використаний метод перцентилей, який дає можливість оцінити індивідуальні рівні фізичної підготовленості всього масиву обстежених, що полегшує складання фізкультурно-оздоровчих програм.

Кореляційний аналіз результатів педагогічного тестування і показників морфо-функціонального статусу, фізичної працездатності та здоров'я дозволив нам виділити провідні фактори, що обумовлюють фізичний стан студентів Західного регіону України. До них відносяться: МСК, ЧСС в стані спокою, артеріальний тиск, ЖЄЛ, маса та довжина тіла.

З рухових якостей провідне місце належить загальній, швидкісній та швидкісно-силовій витривалості. На цій основі були визначені найбільш інформативні тести і створена система експрес-оцінки фізичного стану, так як більшість існуючих складні і не придатні для самооцінки

Нами визначено, що для нетренованих студентів характерною є можливість покращення фізичного стану за рахунок як морфо-функціональних показників, так і результатів фізичної підготовленості. В групі тренуваних юнаків підвищення рівня фізичного стану забезпечується переважно за рахунок показників швидкісної та швидкісно-силової витривалості.

Зниження показників цих факторів фізичного стану зумовлює збільшення маси тіла, зниження показників функціональних резервів організму, рівня фізичної працездатності та підготовленості. Враховуючи цей факт, фізкультурно-оздоровчі заняття для корекції фізичного стану нами спрямовувались переважно на покращення саме цих параметрів.

В четвертому розділі "Система експрес-оцінки фізичного стану та диференційовані програми оздоровчого спрямування для студентської молоді" розроблені нормативи фізичної підготовленості, система експрес-оцінки фізичного стану та фізкультурно-оздоровчі програми його корекції, ефективність яких була підтверджена в педагогічному експерименті.

За допомогою перцентильного аналізу результатів рухових тестів розроблена шкала їх оцінки для юнаків віком 17-21 років. Відповідно до рекомендацій Metivierg et all (за Leger L., 1980), до низького рівня результатів виконання того чи іншого тесту відносяться значення, які доступні більше, ніж для 80% обстежених, до рівня нижчого за середній— 60-79%; до середнього — 40-59% юнаків; до рівня вищого за середній — 20-39%; до високою — менше, ніж для 20% студентів. Перцентильна шкала сформована за десятибальною системою (від 0 до 10). Ця шкала оцінок передбачає, що тести її третього рівня (середнього) здатні виконати 50% студентів при граничних значеннях цієї шкали, що представлена на рис. 2.

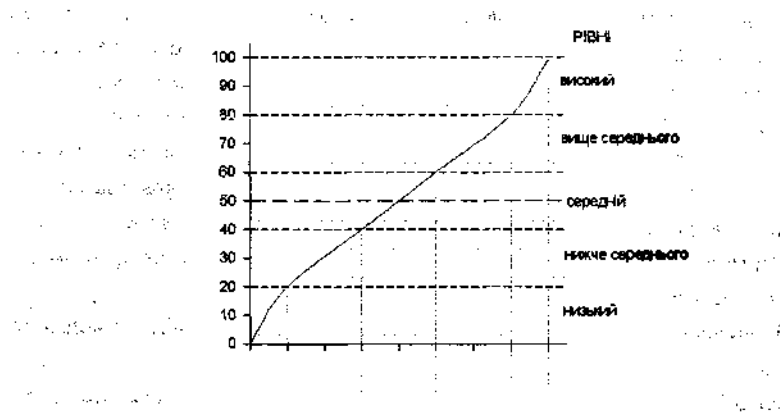


Рис. 2. Рангова оцінка виконання рухових тестів.

Як видно з рис. 2, до зони низьких результатів віднесені оцінки від 0 до 11 балів, до нижче середніх — 12-27 балів; до середніх — 28-31 бал; до вище середніх — 52-68 та до високих — 69-80 балів.

Для практичного використання системи експрес-оцінки фізичного стану розроблені таблиці розрахунку балів за результатами тестових випробувань (табл. 2). В систему експрес-оцінки фізичного стану увійшло вісім рухових тестів, які в цілому оцінюють рухові здібності людини та показники морфо-функціонального статусу, а саме: маса тіла, частота серцевих скорочень в стані спокою і артеріальний тиск крові. Нарахування балів за індивідуальними показниками проводиться у відповідності з рекомендаціями Душаніна С.О. (1985), Beuker F. (1976), Beuker F. і Richter H. (1972).

Оцінка фізичної підготовленості при врахуванні морфо-функціональних показників приведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Шкала оцінки рівня фізичного стану за експрес-системою для юнаків 17-21 років

РФС	Сума балів	Оцінка
низький	0-8	дуже
нижче	9-24	погано
середній	25-48	задовільно
вище	49-65	добре
високий	66-80	відмінно

Розроблена нами шкала оцінок результатів рухових тестів в практиці фізкультурно-оздоровчої роботи дає можливість: оцінити готовність організму до фізичних навантажень;

визначити ступінь відхилення показників функціональних систем та фізичних якостей людини від належних величин та нормативів; підібрати комплекс засобів оздоровлення; формувати і контролювати ефективність оздоровчих програм, що використовуються.

Таблиця 2

Нарахування балів за результатами виконання тестів фізичної підготовленості юнаків

Показники	Т	Бали										
	Н	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Біг на 1500 м, хв./сек.	Т	>6.55	6.35-6.55	6.18-6.34	6.10-6.17	6.00-6.09	5.53-5.59	5.40-5.52	5.31-5.39	5.14-5.30	4.48-5.13	<4.4
	Н	>8.27	8.13-8.27	7.58-8.12	7.34-7.57	7.28-7.33	7.18-7.27	7.04-7.17	6.58-7.03	6.25-6.57	6.00-6.24	<6.0
Кистева сила, кг	Т	<26	26-32	33-38	39-40	41-42	43-45	46-47	48-49	50-52	53-55	>5
	Н	<21	21-29	30-33	35-35	36-38	39-40	41-42	43-44	45-47	48-51	>5
Стрибок у довжину з місця, см	Т	<180	180-208	209-221	222-226	227-229	230-233	234-236	237-239	240-244	245-252	>25
	Н	<174	174-188	189-195	196-199	200-204	205-208	209-211	212-214	215-223	224-230	>23
Підйом ніг до кута 90° за 20 сек., раз	Т	<11	11-13	14-15	16	17	18-19	20	21	22-23	24-25	>2
	Н	<9	9-11	12	13	14	15	16	17	18	19	>1
Підтягування на перекладині, раз	Т	<5	5-6	7-8	9-10	11-12	13	14	15	16-17	18-20	>2
	Н	<3	3	4	5	6	7	8	9	10	11-12	>1
Човниковий біг 4х9 м,сек.	Т	>13.0	11.6-13.0	11.5-11.1	10.6-11.0	10.5-10.7	10.3-10.4	10.2-10.3	10.0-10.1	9.8-9.9	9.6-9.7	<9.0
	Н	>13.0	12.5-13.0	12.3-12.4	12.1-12.2	11.9-12.0	11.7-11.8	11.5-11.6	11.3-11.4	11.1-11.2	10.3-11.0	<10.0
Балансування на одній нозі	Т	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	Н	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	>2
Нахил з положення сидячи, см	Т	<10	10-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23	24	25-28	>2
	Н	<7	7-8	9-10	11	12	13-14	15	16-17	18-19	20-22	

Примітка:

Т - треновані юнаки; Н - нетреновані юнаки.

Показники, одержані за допомогою розробленої експрес-системи фізичного стану, були використані вами при формуванні модельних характеристик рівнів фізичного стану для тренованих і нетренованих студентів, які представлені в таблиці 3.

Визначені нами модельні характеристики є підставою для розподілу студентів основної медичної групи на відділення для занять фізичними вправами у відповідності з рівнями фізичного стану та в залежності від нього підбирати раціональні параметри фізкультурно-оздоровчих занять.

Показники	РФС				
		нижче середнього	середній	вище середнього	високий
ЧСС спок., уд/хв.	Т Н	— 85,91±2,0	74,68±1,3 80,08±2,1	68,36±2,4 74,35±1,7	62,02±2,0 70,021±1,9
АТ сист., мм.рт.ст.	Т Н	— 127,61±1,7	120,31±1,7 121,34±1,8	115,5±1,8 114,07±2,3	105,191±1,6 107,14±1,6
АТ діаст., мм. рт. ст	Т Н	— 75,03±1,2	73,67±1,4 68,9±1,22	65,421±2,2 61,84±2,8	56,17±2,4 55,77±2,0
ЖЄЛ,л.	Т Н	— 2,59±0,23	3,98±0,31 3Д4±0,42	4,82±0,2 4,22±0,3	5,841±0,6 5,03±0,22
МСК, мл/хв/кг	Т Н	— 30,72±2,1	42,93±1,6 37,211±1,3	52,98±1,8 43,36±1,6	58,8510,51 53,0610,34
Індекс Руф'є, ум.од	Т Н	— 13,27±0,32	10,3±0,24 11,02±0,36	6,38±0,9 7,74±0,27	3,38±0,68 5,031±2,26
ІФС за Шротовою О.Я., ум. од.	Т Н	— 0,353±0,017	0,528±0,019 0,428±0,016	0,782±0,022 0,5961±0,014	0,894±0,049 0,699±0,02
АП за Басєвським Р.М., ум. од.	Т Н	— 4,04±0,15	2,13±0,1 3,11±0,17	1,96±0,21 2,081±0,13	1,62±0,29 1,861±0,11

Фізкультурно-оздоровчі програми розроблялись нами у відповідності з тренуваністю організму та рівнем фізичного стану. Це визначало засоби і методи фізичного виховання, характер їх поєднання та послідовність застосування, інтенсивність та об'єм навантажень. Названі параметри спрямовувались на досягнення і збереження належного рівня фізичного стану. При цьому в якості належного приймається його високий рівень.

Оздоровчі заняття проводились в три періоди: підготовчий, основний та підтримуючий.

Щодо засобів, то найефективнішими, на думку Амосова М.М. (1990), Купера К. (1982), є циклічні вправи аеробного характеру, що сприяють профілактиці серцево-судинних захворювань. Оптимальний оздоровчий ефект досягається при комплексному використанні вправ як аеробної, так і змішаної аеробно-анаеробної спрямованості [Пірогова О.Я., Іващенко В.Я., Страпко Н.ІЛ, 1986]. Встановлено, що у людей з низькими рівнями фізичного стану об'єм вправ аеробної спрямованості повинен складати 60-70% від загального об'єму; із середнім — до 50%; вище середнього та високим РФС — не менше 20-24% (табл. 4).

Таблиця 4

**Параметри фізкультурно-оздоровчих занять
для підвищення фізичного стану юнаків віком 17-21 років**

Рівень фізичного стану	К-сть занять в тиждень	Тривалість занять, хв	Співвідношення засобів, % до об'єму		Інтенсивність навантажень, % від МСК	
			заг.	спец.	заг.	спец.
Низький	3	30	60-75	25-40	40-45	75-80
Нижче середнього	3	30	55-65	35-45	45-55	75-80
Середній Вище середнього	3	30	50	50	50-60	80-85
	3	30	30-35	65-70	60-65	80-85
Високий	3	30	20-25	75-80	65-70	85-100

Отже, нами застосовувався комплексний підхід щодо вибору засобів, які стимулюють аеробну і анаеробну продуктивність та підбиралась інтенсивність навантажень, спроможних викликати оптимальний оздоровчий ефект (табл. 5).

Таблиця 5

Програми фізкультурно-оздоровчих занять для юнаків 17-21 років

Рівень фізичного стану	Напрямок фізичних вправ	
	загальний	спеціальний
Низький (Н)	Тривалість: 18-22 хв. Пульсовий режим: 135-145 уд/хв Біг підтюпцем, ходьба 5-6,5 км/год.; їзда на велосипеді із швидкістю 10-16 км/год.; веслування із швидкістю 65-80 м/хв; лижі 6-6,5 км/год; плавання 15-30м/хв; вправи на велотренажері 1,1-1,5 Вт/кг. Метод виконання вправ: безперервний У вихідні дні: туризм	Тривалість: 8-12 хв. Пульсовий режим: 165-175 уд/хв Настільний теніс, танці, гімнастичні вправи. Метод виконання вправ: інтервальний
Нижче середнього (Н) низький (Т)	Тривалість: 16,5-19,5 хв. Пульсовий режим: 140-150 уд/хв Біг з швидкістю 6-7 км/год.; їзда на велосипеді 16-18 км/год; ходьба на лижах із швидкістю 6,5-7 км/год; веслування 75-85 м/хв; плавання 25-35 м/хв; вправи на велотренажері із потужністю 1,5-1,8 Вт/кг. Метод виконання вправ: безперервний У вихідні дні; туризм	Тривалість: 10,5-13,5 хв. Пульсовий режим: 165-175 уд/хв Різноманітні спортивні ігри; водний та гірський туризм; танці і гімнастичні вправи у швидкому темпі, з обтяженнями; гірськолижний спорт. Метод виконання вправ: інтервальний
Середній (Н)	Тривалість : 15 хв. Пульсовий режим: 150-160 уд/хв	Тривалість: 15 хв. Пульсовий режим: 170-180 уд/хв

нижче середнього (Т)	Біг з швидкістю 7-10 км/год, лижі 7-9 км/год, їзда на велосипеді 18-21 км/год, веслування 85-95 м/хв, плавання із швидкістю 35-50 м/хв, вправи на велотренажері з потужністю 1,8-23 Вт/кг Метод виконання вправ У вихідні дні: туризм	Різноманітні спортивні ігри (волейбол, баскетбол, ручний м'яч, та ш), гірський і водний туризм, танці і гімнастичні вправи у швидкому темп та з обтяженням, гірськолижний спорт Метод виконання вправ інтервальний
Вище середнього (Н) середній (Т)	Тривалість 9-10,5 хв Пульсовий режим 155-165 уд/хв Біг з швидкістю 9-11 км/год, їзда на велосипеді 20-21,5 км/год, ходьба на лижах із швидкістю 8,5-9,5 км/год, веслування 90-105 м/хв, плавання із швидкістю 45-51 м/хв, вправи на велотренажері із потужністю 2,1-2,3 Вт/кг Метод виконання вправ безперервний У вихідні дні: туризм	Тривалість 19,5-21 хв Пульсовий режим 170-180 уд/хв Спортивні ігри з елементами змагань, гірський та водний туризм, танці і гімнастичні вправи у швидкому темп, з обтяженням, гірськолижний спорт Метод виконання вправ: інтервальний
Високий (Н) вище середнього (Т)	Тривалість 6-7,5 хв Пульсовий режим 160-170 уд/хв Біг з швидкістю 11-14 км/год, їзда на велосипеді 21,5-22,5 км/год, ходьба на лижах із швидкістю 9,5-12,5 км/год, веслування 105-120 м/хв, плавання із швидкістю 51-55 м/хв Метод виконання вправ безперервний У вихідні дні: туризм	Тривалість 22,5-24 хв Пульсовий режим 175-195 уд/хв Різноманітні спортивні ігри з елементами змагань, гірський та водний туризм, танці і гімнастичні вправи у швидкому темп та з обтяженням, гірськолижний спорт Метод виконання вправ: інтервальний
Високий (Т)	Тривалість 6-6,5 хв Пульсовий режим 165-175 уд/хв Біг зі швидкістю 13-16 км/год, їзда на велосипеді 22-23 км/год, ходьба на лижах із швидкістю 11,5-13,5 км/год, веслування 115-125 м/хв. плавання із швидкістю 53-57 м/хв Метод виконання вправ безперервний У вихідні дні: туризм	Тривалість 23,5-24 хв Пульсовий режим 175-195 уд/хв Різноманітні спортивні ігри з елементами змагань (баскетбол, волейбол, гандбол), гірський та водний туризм, танці і гімнастичні вправи у швидкому темп та з обтяженням, гірськолижний спорт Метод виконання вправ: інтервальний

Апробація розробленої системи експрес-оцінки показала, що запропонована система дає об'єктивну характеристику фізичного стану. Рівень фізичного стану (РФС) нижче середнього спостерігався у 22% нетренованих студентів 1-3 курсів Тернопільського державного педагогічного університету; середній рівень у 46% тренованих та у 52% — нетренованих; вище середнього РФС — у 34% тренованих юнаків і у 20% — нетренованих; високий рівень зафіксовано у 20% тренованих та у 6% нетренованих студентів.

Апробовані в педагогічному експерименті програми самостійних фізкультурно-оздоровчих занять відрізнялись тим, що на фоні однакових параметрів тривалості (30 хв.) і кратності (3 рази

на тиждень) застосовувались різні параметри інтенсивності (% від МСК) та співвідношення засобів фізичного виховання загального та спеціального спрямування (% до об'єму) в залежності від рівня фізичного стану обстежених.

Після 8-тижневих самостійних фізкультурно-оздоровчих занять виявлене зростання більшості показників фізичного стану як в 1-ій (треновані, $n=50$), так і 2-гій (нетреновані $n=50$) групах студентів. У групі тренованих студентів їх кількість з високим рівнем фізичного стану підвищилась на 24%; з вище середнім РФС — на 16% і складає 50% обстежених; з середнім рівнем фізичного стану кількість осіб становить тільки 6% замість 46% — до експерименту.

В групі нетренованих осіб їх кількість зросла: з високим рівнем фізичного стану — на 16% і складає 22%; з вище середнім РФС — на 36% та становить 46% студентів. Зростання кількості студентів з вище середнім та середнім рівнями фізичного стану відбулося за рахунок їх зменшення в групах з середнім — на 26% обстежених та з нижче середнім — на 16% юнаків.

У більшості обстежених нормалізувалась частота серцевих скорочень. Покращились параметри артеріального тиску. Зросла величина життєвої ємності легень, підвищився показник МСК. Покращились результати проби Руф'є, ІФС за Піроговою О.Я., АП за Баєвським Р.М. та результати тестів фізичної підготовленості (табл. 6).

Таким чином, при раціональному використанні засобів фізичного виховання та індивідуалізації навантажень у відповідності з рівнем фізичного стану навіть при мінімальних часових параметрах можна досягти помітних позитивних зрушень. Це погоджується з дослідженнями Пірогової О.Я. (1989), Іващенко ЛЯ., Страпко Н.ІХ (1988), які довели, що 8-тижневий термін занять дорослого населення є достатнім для переходу тих, хто займається на більш високий рівень фізичного стану. Очевидно, саме цей час може бути прийнятий за мезоцикл занять оздоровчого спрямування і у юнаків 17-21 років.

Зауважимо, що з запропонованих засобів, представлених в програмах, в залежності від можливостей (кліматичних умов, матеріально-технічної бази), побажань і здібностей, студенти вибирають 2-3 види вправ (наприклад: біг, гімнастичні вправи, спортивні ігри), які виконуються безперервним або інтервальним методом. В одному занятті раціонально використовувати на початку вправи швидко-силового та силового характеру, а потім на витривалість при збереженні рекомендованих співвідношень. Заняття можуть проводитись як індивідуальним, так і груповим методом та у зручний для студентів час. Відносна простота техніки виконання вправ, можливість самостійно контролювати, дозувати і регулювати навантаження не вимагають постійної присутності викладача фізичного виховання.

Порівняльна характеристика показників фізичного стану студентів юнаків

Показники		до занять	після занять	Р
		$M_x \pm S_x$	$M_x \pm S_x$	
Маса тіла, кг	Т	70,03 $\pm$ 7,36	68,871 $\pm$ 4,72	<0,05
	Н	67,76 $\pm$ 6,34	66,37 $\pm$ 4,19	
ЧСС спок., уд/хв.	Т	68,35 $\pm$ 2,16	66,191 $\pm$ 3,11	<0,05
	Н	79,91 $\pm$ 3,13	75,18 $\pm$ 2,68	
АТ сист., мм.рт.ст.	Т	112,75 $\pm$ 7,10	110,421 $\pm$ 6,34	<0,05
	Н	120,42 $\pm$ 6,24	115,791 $\pm$ 7,34	
АТ діат., мм.рт.ст.	Т	64,431 $\pm$ 6,38	63,281 $\pm$ 5,21	<0,05
	Н	67,91 $\pm$ 3,65	64,34 $\pm$ 3,47	
ЖЕЛ, л.	Т	5,06 $\pm$ 0,54	5,49 $\pm$ 0,62	<0,05
	Н	3,49 $\pm$ 0,39	3,97 $\pm$ 0,59	
МСК, мл/хв/кг	Т	50,35 $\pm$ 3,21	53,821 $\pm$ 4,20	<0,001
	Н	38,06 $\pm$ 4,22	42,011 $\pm$ 3,63	
Індекс Руф'є, ум.од.	Т	6,62 $\pm$ 1,79	5,14 $\pm$ 2,04	<0,05
	Н	10,18 $\pm$ 2,03	8,231 $\pm$ 1,79	
ІФС за Піроговою О.Я., ум. од.	Т	0,726 $\pm$ 0,152	0,788 $\pm$ 0,147	<0,05
	Н	0,465 $\pm$ 0,132	0,497 $\pm$ 0,120	
АП за Баєвським Р.М., ум.од.	Т	1,75 $\pm$ 0,14	1,69 $\pm$ 0,12	<0,05
	Н	2,97 $\pm$ 0,12	2,51 $\pm$ 0,14	
Біг 1500м, хв.сек.	Т	5,49 $\pm$ 0,11	5,24 $\pm$ 0,32	<0,05
	Н	7,191 $\pm$ 0,13	6,57 $\pm$ 0,21	
Кистева сила, кг	Т	46,24 $\pm$ 3,62	48,36 $\pm$ 4,55	<0,05
	Н	39,97 $\pm$ 2,54	43,72 $\pm$ 3,09	
Стрибок у довжину з місця, см	Т	235,68 $\pm$ 5,03	240,16 $\pm$ 8,14	<0,05
	Н	208,121 $\pm$ 3,16	211,241 $\pm$ 5,34	
Підтягування на перекладині, разів	Т	14,02 $\pm$ 1,12	15,321 $\pm$ 3,39	<0,05
	Н	7,39 $\pm$ 1,42	8,971 $\pm$ 2,57	
Підйом прямих ніг до кута 90° за 20 сек., разів	Т	1935 $\pm$ 1,86	22,08 $\pm$ 2,45	<0,05
	Н	15,311 $\pm$ 1,64	18,16 $\pm$ 2,59	
Човниковий біг 4х9 м, сек.	Т	10,50 $\pm$ 0,15	10,21 $\pm$ 0,21	<0,05
	Н	11,91 $\pm$ 0,11	11,61 $\pm$ 0,17	
Тест "Фламінго", разів	Т	—	1,02 $\pm$ 0,12	<0,05
	Н	1,16 $\pm$ 0,1	1,26 $\pm$ 0,19	
Нахил вперед з положення сидячи, см	Т	20,52 $\pm$ 2,23	23,42 $\pm$ 2,46	<0,05
	Н	15,08 $\pm$ 2,46	17,091 $\pm$ 3,09	

Отже, розроблені нами програми фізкультурно-оздоровчих занять дають можливість підвищити мотивацію студентів до занять і є засобом зміцнення здоров'я та профілактики захворювань.

В п'ятому розділі "Аналіз і узагальнення результатів дослідження" підводиться підсумок дисертаційної роботи.

На основі проведених досліджень отримані три групи даних: підтверджуючі (перша група); дані, що доповнюють існуючі розробки (друга група) та абсолютно нові з даного питання (третя група).

Підтвердженням існуючих положень стали дані щодо залежності рівня фізичних можливостей від фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної і дихальної системи організму [Абрамов М.С., Жуков М.М., 1985; Бондаревський Е.Я, Ханкельдієв Ш.Х., 1984; Євстаф'єв Б.В., 1986; Зубова К.В., 1993; Лапшина Г.Г., 1989]; про взаємозв'язок між рівнем фізичного стану і здоров'ям людини [Душанін С.О. в співавт., 1985; Іващенко Л.Я., 1984 та ін]. До першої групи належать також дані про погіршення показників фізичного стану при зниженні аеробних можливостей організму та у зв'язку із збільшенням надлишкової маси тіла [Апанасенко Г.Д, 1992; Пірогова О.Я, 1988; Dengel D.R., Hagberg IM., Coon P.J., 1994].

До другої групи одержаних нами даних відносяться результати кореляційного аналізу, які вказують на фактори, що лімітують фізичний стан юнаків 17-21 років Західного регіону України. Ці дані співпадають з відповідними результатами досліджень на інших контингентах обстежених [Вальсевич В.К., Запорожанов В.А, 1987; Зайцева В.В., 1991; Іващенко Л.Я., 1984; Сонькін В.Д. з співавт., 1993]. Серед цих факторів провідна роль належить як аеробним показникам, оскільки вони позитивно впливають на кардіо-респіраторну систему [Амосов М.М., Бендет Я.А., 1989; Купер К, 1976], так і аеробно-анаеробним можливостям організму для корекції провідних факторів фізичного стану [Пірогова О.Я., Іващенко Л.Я., Страпко Н.П., 1986 і ін.]. Доповнюючими також є дані про індивідуальні можливості людей, що належать навіть до однієї і тієї ж вікової групи та статі. Ці дані лягли в основу формування функціональних класів модельних характеристик рівнів фізичного стану та їх оцінки, що раніше було визначено в дослідженнях Кобзева Г.І. (1987), Кудряшова В.Л. (1991), Мотилянської Р.Е. (1980), Пірогової О.Я., Іващенко Л.Я. (1980) для осіб старших за віком.

Абсолютно новими є відомості про рівень розвитку окремих рухових якостей; система експрес-оцінки фізичного стану; диференційовані програми його корекції у студентів-юнаків віком 17-21 років Західного регіону України

Висновки

1. На основі аналізу літератури встановлено, що рухова активність є основним фактором підвищення рівня фізичного стану і адаптації організму до несприятливих умов навколишнього середовища; виявлено взаємозв'язок між рівнем фізичного стану та здоров'ям, шляхи формування у студентської молоді потреби до занять фізичними вправами протягом всього життя; запропоновано багато тес випробувань, методів, які відрізняються інформативністю та об'єктивністю н знайшла належного вирішення проблема програмування занять оздоровчої спрямованості, що пояснюється складністю уніфікації та об'єктивізації тестів от фізичного стану та складністю контролю інтенсивності навантажень.

В дослідженні не виявлено суттєвої різниці показників фізичного стану студентів віком 17-

21 років Тернопільського державного педагогічного університету та Волинського державного університету. Це пояснюється тим, що всі обстежені відносяться до основної медичної групи, регулярно відвідують заняття, мають приблизно однаковий рівень мотивації щодо них та знаходяться на стадії стабілізації фізичного розвитку.

Педагогічні спостереження та аналіз навчальних планів і програм з спортивно-педагогічних дисциплін дають підставу припустити, що виявлені показники фізичного стану студентів пояснюються низкою причин: недостатнім обсягом спортивно-педагогічних дисциплін в навчальних планах факультетів; переважним впливом на координаційну підготовку і недооцінку кондиційної підготовки студентів у навчальному процесі; спрямованістю занять переважно на вирішення освітніх завдань і недостатньою увагою до проблем оздоровлення; низькою мотивацією студентів щодо фізичного самовдосконалення та стану особистого здоров'я.

Кореляційний аналіз чинників фізичного стану виявив провідні фактори, що його обумовлюють, а саме: максимальне споживання кисню; частота серцевих скорочень; артеріальний тиск крові; життєва ємність легень; довжина і маса тіла; силова, швидкісно-силова та загальна витривалість.

На основі перцентильного аналізу показників фізичного стану нами розроблені нормативи фізичної підготовленості та система експрес-оцінки фізичного стану у відповідності до його рівнів. Вона включає вісім рухових тестів, що в загальному оцінюють рухові можливості людини; а також величини маси тіла, частоти серцевих скорочень і артеріального тиску.

6. Знайдена висока кореляційна залежність усіх показників фізичної підготовленості від показників морфо-функціонального статусу в групі нетренованих. Отже, для цих студентів є характерним перенос фізичних якостей розвитку яких в свою чергу сприяє підвищенню рівня фізичного стану, і яке є характерним для початкових етапів занять руховою діяльністю.

7. Неоднорідність індивідуальних показників контингенту студентів, належать до однієї вікової групи викликала необхідність розробити модельні характеристики їх фізичного стану у відповідності до його рівнів. Вони лягли основу розподілу студентів основної медичної групи на відділення для занять фізичними вправами, формування їх змісту, організації та оцінки фізичних фізичними вправами, здібностей юнаків.

8. Застосування програм фізкультурно-оздоровчих занять протягом 8-ми тижнів, що враховували рівень фізичного стану та тренуваність організму; передбачали їх кратність і витривалість; включали ефективні засоби та методи фізичного виховання, що привело до зростання рівня фізичного стану. У групі тренуваних, кількість студентів з високим РФС підвищилась на 24%; з вище середнім — на 16%; з середнім знизилась на 40%. У групі нетренованих осіб, їх кількість з високим РФС зросла на 36% за рахунок зниження їх кількості на 26% та з нижче середнім рівнем фізичного стану — на 16% обстежених.

9. Зростання рівня фізичного стану як результат занять оздоровчої спрямованості юнаків з нижче середнім та середнім рівнями досягається за рахунок переважного підвищення функціональних показників організму при незначних зрушеннях показників фізичної підготовленості. У студентів з високими рівнями фізичного стану зростання відбувається за рахунок покращення всіх його складових.

10. Ефективність системи фізичного виховання студентів потребує удосконалення. Враховуючи наявний фізичний стан студентської молоді, потрібна така організація процесу фізичного виховання, яка б забезпечувала розширення функціональних резервів та зміцнення тих органів і системи організму, які є найуразливішими щодо захворювань. При раціональному використанні засобів фізичної культури та індивідуалізації фізичних навантажень у відповідності з рівнем фізичного стану навіть при мінімальних часових параметрах (8 тижнів) можна досягти помітних позитивних зрушень більшості показників і у більшості осіб.

Список опублікованих праць за темою дисертації

1. Дрозд О. В. Система експрес-оцінки фізичного стану студентів різних факультетів.// Наукові записки Тернопільського державного педагогічного Університету. Серія: Біологія, №2, 1998. — С. 79-82.
2. Дрозд О.В. Розробка диференційованих програм корекції фізичного стану віком 17-21 років, які навчаються і проживають в різних областях Західного регіону України // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного Університету. Серія: Педагогіка і психологія, №2, 1998 — С.88-91.
3. Дрозд О.В. Фактори, які обумовлюють фізичний стан студентів Західного країни // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного Університету. Серія: Біологія, №3, 1998. - С.70-73.
4. Дрозд О.В. Характеристика функціональних параметрів основного та спортивного відділення вузів // Молодіжні проблеми в Україні: стан та шляхи вирішення. — Львів-1997. — С. 63-69.
5. Дрозд О.В. Тестування фізичної підготовленості учнівської молоді у вітчизняній методиці та за рубежом // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції "Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти". — Тернопіль, 1997. — С. 117-120.
6. Дрозд О.В. Фізичний стан студентів факультету фізичного виховання Тернопільського державного педагогічного інституту // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції "Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти".

—Тернопіль, 1997. — С. 176-179.

8. Дрозд О.В. Фізичний стан студентів, як один з критеріїв професійної підготовки вчителя фізичної культури // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Освіта в галузі фізичної культури". — Львів, 1996. —С. 174-150.
9. Дрозд О.В. Підходи до тестування, як основної можливості визначення фізичного здоров'я людини // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Культура і екологія юнацтва". — Хмельницький, 1996. — С.71-74.
10. Дрозд О.В., Огнистий А.В. До питання визначення силових можливостей людини// Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції "Актуальні проблеми оздоровчої фізкультури і спорту, дітей-інвалідів та валеології в навчальних закладах України". — Кіровоград, 1996. — С.46.
11. Дрозд О.В. Способи контролю за фізичним станом студентської молоді // Матеріали III-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції "Актуальні проблеми валеологічної освіти в навчальних закладах України". — Кіровоград, 1997. — С. 102.

Дрозд О.В. Фізичний стан студентської молоді Західного регіону України та його корекція засобами фізичного виховання. — Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту зі спеціальності 24.00.02. — Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. — Волинський державний університет ім. М.Коцюбинського, Луцьк, 1998.

Дисертацію присвячено проблемі фізичного стану студентів-юнаків факультету фізичного виховання та інших факультетів віком 17-21 років Західного регіону України. В ній розроблено систему експрес-оцінки фізичного стану та програми його корекції у відповідності з визначеними провідними факторами та модельними (функціональними) характеристиками фізичного стану. Висновки підтверджені даними тестових випробувань, анкетування та результатами впровадження в практику фізичного виховання вищих закладів освіти.

Ключові слова: фізичний стан, морфо-функціональний статус, фізична працездатність, фізична підготовленість, здоров'я, система експрес-оцінки фізичного стану, контрольні нормативи, модельні характеристики фізичного стану, фізкультурно-оздоровчі заняття.

Дрозд Е.В. Физическое состояние студенческой молодежи Западного региона Украины и его коррекция средствами физического воспитания. — Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и

спорту за специальностью 24.00.02. — Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. — Волынский государственный университет им. М.Коцюбинского, Луцк, 1998.

Диссертация посвящена проблемам физического состояния студентов-юношей факультета физического воспитания и других факультетов возрастом 17-21 год Западного региона Украины. В ней разработано систему экспресс-оценки физического состояния и программы его коррекции в соответствии с ведущими факторами и модельными (функциональными) характеристиками физического состояния. Выводы подтверждены данными тестовых обследований, анкетирования и результатами внедрения в практику физического воспитания высших учебных заведений.

Ключевые слова: физическое состояние, морфо-функциональный статус, физическая работоспособность, физическая подготовленность, здоровье, система экспресс-оценки физического состояния, контрольные нормативы, модельные характеристики физического состояния, физкультурно-оздоровительные занятия.

Drozd O. V. The physical state of the student youth of the West area of Ukraine and its correction by physical education. - Manuscript.

Thesis for seeking of scientific degree of Candidate of Physical Education and Sport Science on speciality 24.00.02.- Physical culture, physical education of different population groups.-The Volynsky State University by Lesya Ukrainka, Lutsk, 1988.

The dissertation is devoted to problem of physical state of boys-students at the age 17-21 years of physical education and other faculties of the West area of Ukraine. The system of express-estimation of physical state and the programs of its correction according to determined leading factors and model characteristics of physical state are worked out in the dissertation. Conclusions are confirmed by data of testing, questionnaires by their realization in practice of physical education establishments.

Key-words: physical state, morfo-functional status, physical ability, physical fitness, health, the system of express-estimation of physical state, control demands, the model characteristics of physical condition, health-related physical activities.