

УДК 796.37.037.3  
Б-752

ВОЛНІСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

**БОДНАР Іванна Романівна**

УДК 796.37.037.3

**ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ  
З НИЗЬКИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ**

24.00.02 Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

**АВТОРЕФЕРАТ**

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

Луцьк - 2000

дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Львівському державному інституті фізичної культури,  
Державний комітет України з фізичної культури і спорту.

**Науковий керівник:** кандидат педагогічних наук, доцент  
**СОЛОМОНКО Олександр Васильович**,  
Львівський державний інститут фізичної культури,  
доцент кафедри теорії і методика фізичного  
виховання.

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор  
**КУШ Олександр Сергійович**,  
Рівненський економіко-умайдарний інститут  
імені Януша Корчаківського, фізичної культури і  
спорту.

кандидат педагогічних наук, професор  
**ОСІПЧУК Володимир Григоросич**,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка,  
відділення кафедри фізичного виховання.

**Провідна установа:** Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського,  
кафедра педагогіки,  
Міністерство освіти України,  
м. Вінниця.

Захист відбудеться 24 лютого 2000 року об 11 годині на засіданні  
спеціалізованої вченої ради К.32.051.02 Волинського державного університету  
імені Лесі Українки за адресою: 43021 м. Луцьк, вул. Вінницька, 30.

Дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Волинського державного  
університету імені Лесі Українки (43021 м. Луцьк, вул. Вінницька, 30).

Автореферат розіслано 22 січня 2000 року.

Вчений секретар спеціалізованої вченої ради  
кандидат педагогічних наук, доцент

 **Олександр В. В.**

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** Дані науково-методичної літератури (М.Ф. Голубатий, О.О. Яременко, 1998) свідчать, що 61% населення у віці 16-19 років має низький рівень фізичної підготовленості. Низький рівень фізичної підготовленості не дозволяє особистості повною мірою реалізувати власні природні задатки у процесі життєдіяльності і виконати своє соціальне призначення. Вирішення цієї проблеми позитивно відображається на гуманістичній і економічній сторонах людської практики.

Сучасні програми з фізичного виховання у вищих закладах освіти (ВЗО) декларують диференційований підхід у фізичному вихованні студентів з урахуванням, зокрема, рівня фізичної підготовленості студентів. Встановлено, що у студентів з різними рівнями фізичної підготовленості спостерігається різноспрямована динаміка окремих фізіологічних, психофізіологічних, соціопсихологічних показників при застосуванні уніфікованої програми з фізичного виховання (Г.Д. Галайгати, 1997, О.Л. Срьоміна, 1998, А.В. Магильованій, 1995-1998, та ін.). Проте, науково-обґрунтовані методики здійснення такого підходу ще недостатньо розроблені. В зв'язку з цим розробка і обґрунтування програми з фізичного виховання на підставі комплексного вивчення властивостей організму осіб з низьким рівнем фізичної підготовленості є актуальними і соціально важливими.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційне дослідження виконане під гаслом і Зведенням планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 1998-2000 роки Державного комітету України з фізичної культури і спорту за темою 1.4.5. "Методичні аспекти фізичного виховання в державній системі освіти".

**Мета** дослідження - оптимізувати процес фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості в умовах застосування науково обґрунтованої програми з фізичного виховання.

Відповідно до мети дослідження було сформульовано такі **задачі**:

1. Узагальнити досвід теорії і практики з проблеми фізичного виховання студентської молоді з урахуванням рівня фізичної підготовленості.
2. Визначити рівень соматичних, психологічних, функціональних показників студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.
3. Обґрунтувати і розробити програму фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.

4. Встановити ефективність запропонованої програми за даними соматичних, психологічних, фізіологічних показників.

**Наукова повнота.** Встановлено нові наукові факти, які свідчать про особливості соматичних, психологічних, фізіологічних властивостей організму студентів із низьким рівнем фізичної підготовленості. Вперше розроблено, теоретично обґрунтовано і експериментально апробовано програму з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Отримано нові об'єктивні дані про динаміку соматичних, психологічних, фізіологічних показників студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості під впливом застосування авторської програми з фізичного виховання. Зійшли подальший розвиток методичні положення щодо здійснення процесу фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.

**Практичне значення.** Впроваджено авторську програму з фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості у навчальний процес ВЗО III - IV рівнів акредитації м. Львова. Реалізація програми сприяти зростанню рівня фізичної підготовленості 57% студентів, підвищенню рівня фізіологічних показників, зміни статистично фізичного виховання в часі щодо здоров'я, збільшенню частоти здійснюваних фізкультурно-спортивних діяльностей студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Теоретичні положення та висновки впроваджені в навчальний процес кафедри теорії і методики фізичного виховання Львівського державного інституту фізичної культури, Львівського училища фізичної культури.

**Особистий внесок здобувача** полягає в обґрунтуванні та розробці програми з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості, впровадженні її у практику фізичного виховання ВЗО. У публікаціях, виконаних у співавторстві, автору належить розробка стратегії дослідження, накопичення фактичного матеріалу, опрацювання експериментальних даних та їх аналіз.

**Апробація** результатів дослідження здійснювалась публікуванням науково-методичних статей, тез та читання лекцій для студентів Львівського державного інституту фізичної культури, Львівського училища фізичної культури та студентів Львівського обласного науково-методичного інституту освіти. За матеріалами дослідження зроблено 14 доповідей на міжнародних, Всеукраїнських та регіональних наукових конференціях: - Всеукраїнське науково-практичне конференції "Актуальні проблеми фізичного виховання людини", м. Донецьк, 1995р., 1998 рр.; - Міжнародній науково-практичній конференції "Ефективність реформи охорони здоров'я", м. Київ, 1999 р.; - Міжнародній науково-практичній конференції "Роль фізичної культури у створенні способі життя", м. Львів,

1997р.: - Всеукраїнській науково-практичній конференції "Фізкультурна освіта: шляхи і напрямки її розвитку в сучасних умовах", м.Кіровоград, 1996р.: - Науково-практичній конференції "Сучасні проблеми розвитку теорії та методики спортивних і рухливих ігор", м.Львів, 1997р.: - Всеукраїнській науково-практичній конференції "Студентський фізкультурно-спортивний рух в Україні на порозі XXI століття", м.Київ, 1998р.: - Науково-практичній конференції "Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти", м.Тернопіль, 1997р.: - Всеукраїнській науково-практичній конференції "Актуальні проблеми фізичної підготовки курсантів спеціальних академії зовнішньої і студентської молоді", м.Львів, 1999р.: - Всеукраїнських конференціях аспірантів "Молода спортивна наука України", м.Львів, 1997, 1998, 1999 рр. - Щорічних звітних наукових конференціях викладачів ІДЦФК, м.Львів, 1995, 1996 рр.

**Публікації.** За темою дисертаційної роботи опубліковано 17 робіт, з них - 6 статей у фахових періодичних виданнях України, та методичні рекомендації щодо формування програми з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості (ISBN N966-538-119-9).

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертацію викладено на 148 сторінках. Вона складається з вступу, шести розділів, у яких подається огляд літератури, опис методів, організації дослідження, властивостей організму, пригаманих студентам з низьким рівнем фізичної підготовленості, обґрунтування програми з фізичного виховання для таких студентів, аналізу динаміки показників в умовах експерименту, аналізу й обговорення результатів експерименту, висновків та додатків. Роботу ілюстровано 24 таблицями і 20 рисунками. В роботі використано 221 літературні джерела, з яких 31 іноземне.

### ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність проблеми; визначено мету, задачі дослідження; розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, особистий внесок здобувача; описано сферу апробації результатів дослідження; зазначено кількість публікацій; подано структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі "**Фізичне виховання студентської молоді**" узагальнено та проаналізовано досвід теорії і практики фізичного виховання студентської молоді з урахуванням рівня фізичної підготовленості. Показало, що застосування уніфікованої програми з фізичного виховання дає неоднакові ефекти в осіб з різним рівнем фізичної підготовленості. Це вимагає додаткової розробки диференційованої програми з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Другий розділ **“Методи й організація дослідження”** розкриває сутність використання методів дослідження, описує організацію експерименту, подає загальні відомості про контингент обстежених студентів.

На першому етапі дослідження нами визначалися показники рівня фізичної підготовленості студентів шести ВЗО III-IV рівня акредитації Львівської області. У дослідженні брали участь студенти чоловічої статі основного вищого ВЗО віком від 17 до 20 років, які за станом здоров'я віднесені до основної медичної групи. Тестування проводилися у жовтні - листопаді 1996 року, було охоплено 754 студенти першого курсу. Рівень фізичної підготовленості визначався за допомогою Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України.

Студенти, фізична підготовленість яких була нижчою рівня державних вимог, тобто оцінена на “незадовільно” (28%) і “погано” (2%), що разом становило 192 особи, склали контингент другого - третього етапів дослідження. На другому етапі - грудень 1996 - лютий 1997 року - ми вивчали соматичні, функціональні, психологічні властивості організму студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Третій етап - переведення експериментальної авторської програми з фізичного виховання цих студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості до управління вегетативними, соматичними, психічними, фізіологічними властивостями організму студентів.

На четвертому етапі - вересень 1997 - травень 1998 - на базі Львівського Національного університету імені І.Я.Франка і Академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького проводився педагогічний експеримент. У ньому взяли участь 103 студенти з числа обстежених на попередньому етапі. Було сформовано 2 групи. Визначався вплив авторської програми з фізичного виховання за даними 52 кількісних соматичних, функціональних, психологічних показників.

Для вирішення поставлених у дослідженні задач було застосовано теоретичні, педагогічні, медико-біологічні методи дослідження та методи математичної статистики. Використовувалися такі методики: хронометрія, антропометрія, пульсометрія, тонометрія, динамометрія, спірометрія, функціональні проби, нейрохронометрія, дослідження всіхічних процесів та властивостей темпераменту.

У третьому розділі **“Особливості студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості”** подаються результати першого та другого етапів дослідження. Результати власного дослідження свідчать про вищий сформований належними, рівні антропометричних, функціональних показників з низьким

рівень розвитку усіх основних фізичних якостей у студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Антропометричні, функціональні обстеження, тестування довели, що континент студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості є суворішим за більшістю показників ( $N=15^*$ ).

У рамках дослідження реальні величини соматичних показників студентів оцінювались за допомогою індексів. Згідно з індексом Р.Пінна ( $I-I-(M+OГК)=20,187$  ум.од.), "міцність" організму за середніми значеннями антропометричних показників студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості оцінюється як "добра". Маса тіла дослідуваних нами студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості менша належних величин ( $p<0,05$ ) обчислених за формулами П.Брода ( $I-M(I-100)$ ) і М.Амосова ( $I-M(I-105)$ ). Середнє значення обхвату грудної клітки студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості дорівнює  $91,05\pm 0,49$  см, що вірогідно ( $p<0,05$ ) відрізняється від належного  $94,62\pm 0,54$  см. (за В.В.Кланчуком і співавт., 1996). Величина індексу Ерісмана ( $I-OГК-(I/2)=5$  ум.од.) дозволяє стверджувати, що для студента з низьким рівнем фізичної підготовленості характерна т. зв. "вужкогрудість". Середнє значення маси тіла студентів дорівнює  $66,09\pm 0,54$  кг, що вірогідно ( $p<0,05$ ) відрізняється від належного  $71,62\pm 0,41$  кг (за В.В.Кланчуком і співавт., 1996). При узагальненні цих даних можна прийти до висновку, що соматичні показники знаходяться на нижній межі норми. Для більшості студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості властивий астеничний тип тілобудови, оскільки показники маси тіла і обхвату грудної клітки менші за належні величини ( $p<0,05$ ).

Виявлено, що низький рівень фізичної підготовленості обстежуваних студентів супроводжується напруженим адаптаційним потенціалом (АП) серцево-судинної системи (АП= $2,11\pm 0,04$  ум.од.), посиленням якості відновлювальних процесів після дозованого навантаження Гарвардського степ-тесту (ПСТ= $36,07\pm 2,86$  ум.од.), задовільною праездатністю серцево-судинної системи (результат проби Руф'є)  $10,94\pm 0,83$  ум.од.), індексом соматичного здоров'я ( $10,14\pm 0,22$  ум.од.), тобто високим рівнем індексу Родінсона  $93,11\pm 2,62$  ум.од. Фізичний стан (ФС)  $0,62\pm 0,004$  ум.од. свідчує про рівень здоров'я обстежених, з них як задовільний. У більшості студентів в ході експерименту зафіксовано вище середнє артеріальне систолічного (на 10%) і діастолічного (на 8%) артеріальне тиску, хоча показники знаходяться в

\* Умовні позначки: I - відповідний індекс, I - довжина тіла, M - маса тіла, OГК - обхват грудної клітки

межах норми для молодих чоловіків. Отже, функціональні показники характеризують рівень соматичного здоров'я студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості як такий, що знаходиться на нижній межі оптимуму (рис. 1).

Результати проведеного нами опитування дозволяють стверджувати, що цілеспрямовані заняття фізичними вправами не займають провідного місця в системі ціннісних орієнтацій молодих людей з низьким рівнем фізичної підготовленості. Типовим проведенням дозволя є перегляд телепередач (23,20%), прослуховування музики (22,10%), читання (17,40%), пасивний відпочинок (12,35%). Серед видів фізичної активності найчастіше зустрічається активність побутового характеру - ходьба на навчання (21%), робота по господарству (21%). Це підтверджується коефіцієнтом асоціації Пірсона ( $\tau = 0,69$ ) між обсягом рухової активності та її характером. Обсяг рухової активності ( $36,63 \pm 0,84$  ум.од.), встановлений за методикою І.Н.Хомазок (1978), модифікованою нами до комп'ютерного аналізу, в дитячі та юнацькі роки був і залишається тепер на нижній межі оптимуму (рис. 1, стовпчик 6).

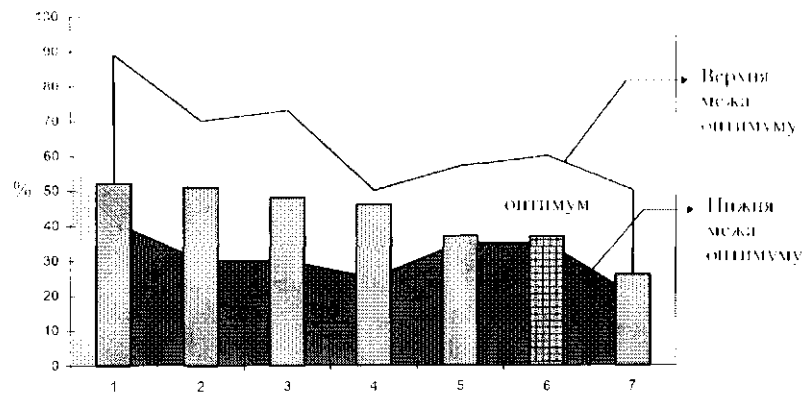


Рис. 1. Величини фізіологічних показників студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості та обсягу їх тижневої рухової активності (в % від належних). 1 - Індекс фізичного стану, 2 - Індекс Гарвардського степ-тесту, 3 - Індекс соматичного здоров'я, 4 - Результат проби Рурф-С, 5 - Індекс Робінсона, 6 - Обсяг фізичної активності, 7 - Адаптивний потенціал серцево-судинної системи.

Одним з основних мотивів до занять фізичними вправами є необхідність складання заліку з фізичного виховання (21%). Крім того студенти відзначають в



академічних заняттях можливість поліпшити здоров'я (14<sup>th</sup>), покращити частоту (11<sup>th</sup>), відбутися задоволення від фізичних вправ (9.14<sup>th</sup>), забезпечити раціональній форми відпочинку (9.13<sup>th</sup>), зняти втому (6.43<sup>th</sup>).

Регулярно займаються фізичними вправами, як твердженнями студентів, їм заважають об'єктивні причини: брак вільного часу (17.7%), великі часові затрати на пересування до місця занять (10.5%). Проте, ми не виявили взаємозв'язку між обсягом рухової активності і перевантаженістю дня студентів професійними і побутовими обов'язками. Насправді студенти ігнорують регулярні заняття фізичними вправами з суб'єктивних причин (особиста пасивність 9.2%, відсутність бажання 7.0%, а також невміння організувати власний час 6.1%). Проте не свідчить взаємозв'язок між інтровертованістю, притаманною рисою якої є пасивність, і рядом чинників суб'єктивного характеру ( $r_{\text{п}} = -0.31$ ).

Виявлені нами властивості темпераменту, притаманні студентам з низьким рівнем фізичної підготовленості (інтровертованість, ригідність, емоційна врівноваженість, середній ступінь активності), а також результати діагностики якостей особистості дали можливість скласти психологічний "портрет" студента з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Таким чином, особливостями студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості є такі: астеничний тип тілобудови, близький до нижньої межі оптимуму рівень здоров'я, переважно побутовий характер рухової активності, недостатній обсяг фізичної активності протягом літніх і юнацьких років, відмінні стимули до занять (запік з фізичного виховання, а також велика кількість рекреаційних чинників), суб'єктивний характер причин, що заважають регулярно займатися фізичними вправами.

Розділ четвертий **"Обґрунтування програми з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості"** містить аналіз сучасних програм з фізичного виховання, а також проблем щодо визначення рівня фізичної підготовленості студентів. Результати педагогічних спостережень, представлених в розділі, свідчать, що тривалість навантаження 1 зони потужності на заняттях з фізичного виховання у ВЗО м. Львова на 20-33% перевищує теоретично встановлені В.В.Михайловим, П.В.Хайкіним (1985) норми. Водюча навантаження 2 зони потужності використовується на 17-31% рідше встановлених норм. Тому для підвищення ефективності академічних занять з фізичного виховання у ВЗО необхідно змінити співвідношення обсягів вправ, що виконуються в 1 і 2 зоні потужності.

Враховуючи відсутність рекомендацій щодо здійснення диференційованого фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості, ми

основі встановлених нами на попередніх етапах соматичних, функціональних, психологічних показників, характерних для таких студентів, ми розробили авторську програму з фізичного виховання. Відмінності авторської програми від традиційної: циклова побудова процесу фізичного виховання; плановий річково-макрочикл складається з 4 мезочиклів тривалістю 8 тижнів кожен; концентроване використання засобів фізичного виховання; урізноманітнення процесу фізичного виховання; збільшення обсягу засобів атлетичної гімнастики, обсягу теоретичного матеріалу та запровадження чотириразового контролю.

У п'ятому розділі **“Вплив авторської програми”** аналізується зв'язка соматичних, функціональних показників, результатів рухових вираз в умовах застосування авторської програми з фізичного виховання студентів. Як видно з даних таблиці 1, на початку дослідження розбіжностей між контрольною та експериментальною групами не помічено ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 1  
Показники фізичної підготовленості студентів контрольної (N = 52) та експериментальної груп (N = 51) в умовах педагогічного експерименту

Показники	Групи	X $\pm$ Sx		Оцінка		Вірогідність розбіжностей між групами після експерименту
		на початку експерименту	в кінці експерименту	на початку експерименту	в кінці експерименту	
Біг 3000 м, ув.с	ЕГ	13,26 $\pm$ 0,25	12,22 $\pm$ 0,12***	3	4	p = 0,01
	КГ	13,23 $\pm$ 0,23	13,27 $\pm$ 0,21	3	3	
Підтягування на перекладні, кількість разів	ЕГ	7,58 $\pm$ 0,48	8,85 $\pm$ 0,31	0	1	p = 0,05
	КГ	6,46 $\pm$ 0,64	6,58 $\pm$ 0,62	0	0	
Підйомання в'єд за 1хв, кількість разів	ЕГ	39,04 $\pm$ 0,96	43,42 $\pm$ 0,51***	2	3	p = 0,05
	КГ	37,96 $\pm$ 1,19	38,77 $\pm$ 1,23	2	2	
Стрибок у довжину, см	ЕГ	216,04 $\pm$ 2,78	225,39 $\pm$ 2,23*	2	3	p < 0,001
	КГ	216,00 $\pm$ 2,13	216,00 $\pm$ 2,15	2	2	
Пахля тулуба сидячи, см	ЕГ	13,96 $\pm$ 1,06	15,39 $\pm$ 1,05	3	4	p = 0,05
	КГ	13,96 $\pm$ 1,20	14,27 $\pm$ 0,97	3	3	
Човниковий біг 4x9 м, с	ЕГ	10,27 $\pm$ 0,07	9,74 $\pm$ 0,06***	2	3	p = 0,001
	КГ	10,42 $\pm$ 0,09	10,27 $\pm$ 0,10	2	2	
Біг 100 м, с	ЕГ	14,39 $\pm$ 0,13	13,89 $\pm$ 0,08*	3	4	p = 0,001
	КГ	14,40 $\pm$ 0,12	14,27 $\pm$ 0,12	3	3	

Примітка \* - вірогідність відмінностей -  $p < 0,05$

\*\*\* - вірогідність відмінностей -  $p < 0,001$

Внаслідок впровадження авторської програми відбулося вірогідне покращення ( $p < 0.01-0.001$ ) результатів рухових тестів студентів експериментальної групи (ЕГ), за винятком витрати на шукність. У студентів ЕГ спостерігалася покращення оцінки результатів усіх рухових випробувань. Фізична підготовленість 86,46% студентів ЕГ після закінчення експерименту досягла якісно вищого рівня: 22,08% одержали "добре", 64,38% - "задовільно". Серед студентів контрольної групи (КГ) лише 82,61% покращили рівень фізичної підготовленості.

Встановлено, що мезоцикл з пріоритетним використанням засобів атлетичної гімнастики позитивно вплинув на результати рухових тестів та окремі антропометричні показники, що вказує на доцільність збільшення обсягів силових вправ у фізичному вихованні студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Разом з тим, зростаюча маса тіла і ОЖК студентів ЕГ не призвели до зміни тиску крові протягом експерименту.

В умовах педагогічного експерименту в студентів КГ спостерігалася тенденція до покращення функціональних показників (табл. 2.). Серед студентів ЕГ реалізація авторської програми привела до покращення усіх функціональних показників ( $p < 0.05-0.001$ ). Після експерименту середні значення індексу Гарвардського степ-тесту і результату проби Руф'є характеризували фізичну працездатність студентів ЕГ на "добре", рівень фізичного стану оцінювався як вищий за середній. Вірогідність розбіжностей ( $p < 0.05-0.01$ ) ряду функціональних показників між студентами КГ і ЕГ свідчить про більшу ефективність авторської програми у порівнянні з традиційною.

Результати анкетування свідчать, що 18% студентів ЕГ під впливом авторської програми почали регулярно самостійно займатись фізичними вправами та загартовуванням. Серед студентів КГ таких було значно менше (7%). У студентів обох груп протягом експерименту зріс обсяг фізичної активності ( $p < 0.001$  - в ЕГ,  $p < 0.05$  - в КГ). Разом з тим, рівень фізичної активності студентів залишився в межах середнього значення "мінімальної норми" (59,37 $\pm$ 0,14 ум. од. - в ЕГ, 39,43 $\pm$ 0,17 ум. од. - в КГ). Опитування після закінчення експерименту показало, що менша кількість респондентів ЕГ почали визначати характерний для них порушений режим праці і відпочинку (19,2% проти 25,9%). Це свідчить про те, що студенти ЕГ навчилися раціоналізувати свій режим дня і змінили реальне ставлення до власного здоров'я. У КГ кількість студентів, які режим навчання і відпочинку порушили, не змінилась. Разом з тим, кількість студентів, які вважають свій робочий день перевантаженим професійними і домашніми справами, суттєво не зменшилась (0,3%).

Таблиця 2

Функціональні показники студентів контрольної (N=52) та експериментальної груп (N=51) в умовах педагогічного експерименту

Показники	Групи	X±Sx на початку експерименту	X±Sx підля закінчення експерименту	V на початку експерименту	V на експерименту	Вірогідність розбіжностей між групами підля експерименту
ЧСС, уд/хв	ЕГ	77,19±0,86	73,33±0,69***	5,70	4,80	p<0,05
	КГ	77,19±1,10	76,12±0,80	7,27	5,35	
АГ сист. мм рт.ст.	ЕГ	121,54±1,10	118,80±0,64*	4,62	2,74	p<0,05
	КГ	121,54±1,38	120,58±1,12	5,79	4,74	
АГ диаст. мм рт.ст.	ЕГ	77,31±1,18	71,20±0,75***	7,81	5,37	p<0,01
	КГ	77,12±1,18	75,00±0,88	7,82	5,96	
НСТ, мм.од.	ЕГ	72,77±0,24	85,85±0,64***	1,66	3,80	p<0,001
	КГ	72,54±0,30	77,31±0,95***	2,11	6,28	
Проба Руф'я, мм.од.	ЕГ	11,94±0,74	9,72±0,48*	31,44	25,31	p<0,05
	КГ	11,68±0,89	11,50±0,79	38,78	35,21	
ЖСЛ, мл	ЕГ	4082,23±12,07	4202,92±16,99***	5,13	4,35	p<0,001
	КГ	4073,46±10,82	4073,69±11,17	2,73	3,02	
Подвижность доуток, мм.од.	ЕГ	93,83±1,31	87,16±0,91***	7,47	5,31	p<0,01
	КГ	93,93±1,94	91,82±1,41	10,51	7,87	
Фізичний стан, мм.од.	ЕГ	0,62±0,01	0,69±0,01***	8,96	5,02	p<0,001
	КГ	0,62±0,01	0,64±0,01	10,34	5,49	
Адаптаційний потенціал, мм.од.	ЕГ	2,16±0,03	2,03±0,02***	6,56	19,38	p<0,05
	КГ	2,15±0,03	2,10±0,02	6,87	23,26	
Індекс соматичного здоров'я, мм.од.	ЕГ	10,15±0,61	12,81±0,49**	30,60	11,39	p<0,01
	КГ	9,96±0,52	10,81±0,49	26,71	11,94	

Примітка. \*- вірогідність відмінностей - p<0,05

\*\* - вірогідність відмінностей - p<0,01

\*\*\* - вірогідність відмінностей - p<0,001

Бажання зміцнити власне здоров'я, а також чинники рекреаційного характеру також не втратили важливості для студентів у процесі експерименту. Організаційні причини залишались у числі перших серед тих, що перешкоджають студентам займатись фізичною культурою. Серед чинників, що спонукають до занять з фізичного виховання, студенти з низьким рівнем фізичної підготовленості стали надавати перші рейтингові місця прагненню

особистої фізичної досконалої, що свідчить про актуалізацію для respondentів потреби фізичного самовдосконалення.

У цьому розділі **“Аналіз і обговорення результатів дослідження”** ведені вступні в три блоки: ті, що підтверджують вже існуючі положення, ті, що доповнюють чи розширюють розробки інших авторів, і абсолютно нові з порушеної проблеми. Внаслідок проведеного нами дослідження підтверджено існування зв'язку між показниками рівня фізичної підготовленості осіб молодшого віку та рівнем їх здоров'я. Встановлено зв'язок зв'язку між обсягом фізичної активності та рівнем фізичної працездатності справедлива і для студентів з низьким рівнем фізичної працездатності. Підтверджено, що більший арсенал рухів, якими володіє студент, вірогідно збільшує обсяг фізичної активності. Розвинуто й адаптовано теоретичні положення щодо організації процесу фізичного виховання у ВЗО для молодих людей з низьким рівнем фізичної підготовленості. Вперше встановлено особливості властивостей організму студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Вперше розроблено, теоретично обґрунтовано й експериментально апробовано програму з фізичного виховання для таких студентів.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел, узагальнення практичного досвіду організації і проведення академічних занять з фізичного виховання студентів ВЗО показали, що, неважаючи на велику кількість досліджень проблем фізичного виховання студентської молоді, поза увагою фахівців залишилася особливості побудови навчального процесу для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості з урахуванням комплексу соматичних, психологічних, функціональних властивостей організму. Застосування уніфікованої навчальної програми з фізичного виховання дає неоднакові ефекти в осіб з різним рівнем фізичної підготовленості.

2. Встановлено, що у 30% студентів чоловічої статі ВЗО III - IV рівнів акредитації м. Львова рівень фізичної підготовленості (без урахування нормативу з плавання) не задовольняє вимоги Державних тестів (1996). Рівень фізичної підготовленості 2% досліджуваних студентів оцінюється як низький. Серед досліджуваного контингенту 28% студентів мають нижчий середнього рівень фізичної підготовленості. Середній рівень фізичної підготовленості визначений у 44%. Вищий середнього рівень фізичної підготовленості

спостерігається у 23% студентів ВЗО. Високий рівень фізичної підготовленості встановлений у 3% студентів ВЗО III - IV рівнів акредитації м. Львова.

З'ясовано, що для 67,62% студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості характерний низький рівень розвитку всіх основних фізичних якостей. Баланс між рівнями розвитку окремих фізичних якостей таких студентів не вимагає особливих змін. Тобто, в процесі фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості необхідно цілеспрямовано розвивати усі фізичні якості.

Для більшості студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості характерним є астеничний тип тілобудови, внаслідок того, що показники їх маси тіла і об'єму грудної клітки менші за належні величини ( $p < 0,05$ ).

Функціональні показники характеризують рівень соматичного здоров'я студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості як такий, що знаходиться на нижній межі оптимуму. Низький рівень фізичної підготовленості супроводжується напруженням і збільшеним потенціалом серцево-судинної системи (АН  $2,11 \pm 0,04$ ), підвищеним якість відновлювальних процесів після дозованого навантаження (ІСС  $1 = 76,07 \pm 2,86$ ), задовільного працездатності серцево-судинної системи (індекс Руф'є  $= 10,94 \pm 0,83$ ); індекс соматичного здоров'я ( $10,14 \pm 0,22$ ), подвійний добуток (індекс Робінсона  $93,11 \pm 2,62$ ), фізичний стан (ІФС  $= 0,62 \pm 0,004$ ) визначають рівень здоров'я більшості з них як задовільний.

Обсяг рухової активності у 62,8% студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості, за результатами анкетування, в дитячі та юнацькі роки був меншим за науково обгрунтовану норму. Для 76,50% з них характерне пасивне проведення дозвілля. Обсяг рухової активності студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості відповідає нижній межі "мінімальної норми фізичної підготовленості".

Для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості характерне специфічне ставлення до власної фізкультурно-спортивної діяльності. Головним чинником, що спонукає студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості до занять з фізичного виховання, є необхідність складання заліку (21,00%). Наявність великої кількості чинників рекреаційного характеру, які разом становлять 35,7%, відізняє характер мотивації студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості від мотивації усього студентського загалу. Чинники

суб'єктивного характеру, особиста пасивність (9,2%), відсутність бажання (7,0%), а також невміння організувати власний час (6,1%) заважають студентам з низьким рівнем фізичної підготовленості займатися фізичними вправами. Характерними для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості є такі властивості темпераменту: ридливість (62%) та інтровертованість (64%), емоційна врівноваженість (48%), середній ступінь активності.

Встановлена однорідність серед студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості за більшістю соматичних, психологічних, функціональних показників а також взаємозалежність між ними. Показниками дозволяють рекомендувати диференційований типологічний підхід у фізичному вихованні студентів основного відділення в залежності від рівня їх фізичної підготовленості.

4. Відсутність науково-обґрунтованої програми з фізичного виховання студентів чоловічої статі з низьким рівнем фізичної підготовленості ускладнює реалізувати практично диференційоване фізичне виховання. Для підвищення ефективності академічних занять з фізичного виховання необхідно збільшити обсяг вправ, що виконуються в 2 зоні потужності, зменшивши при цьому обсяг низькоінтенсивних засобів на 20-30%.

5. Розроблено авторську програму фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості з урахуванням встановлених типологічних особливостей. Визначені оптимальні параметри побудови навчального процесу: послідовне використання чотирьох мезоциклів різної спрямованості тривалістю 8 тижнів кожен; збільшення обсягу засобів єдиного спрямування до 32 год.; збільшення теоретичного матеріалу до 10-15% річного програмного обсягу; збільшення частоти контролю до чотирьох разів протягом навчального року; урізноманітнення арсеналу засобів, що використовуються на заняттях гоцо.

6. Емпірично підтверджено доцільність методичних положень авторської програми з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Внаслідок річного педагогічного експерименту в студентів досліджуваної групи відбулись позитивні зміни соматичних, психологічних, функціональних показників, результатів рухових тестів. Вірогідність відмінностей між результатами студентів ЕГ і КГ після закінчення експерименту свідчать про вищу ефективність авторської програми.

Під впливом авторської програми з фізичного виховання у студентів ЕГ спостерігалось покращення ( $p < 0.05-0.001$ ) більшості рухових випробувань (за винятком тесту на гнучкість). 86,46% студентів ЕГ виконали норми якісно вищого рівня фізичної підготовленості, з них 64,38% - на оцінку "задовільно", 22,08% - на "добре", тоді як 72,08% студентів КГ виконали норми на "задовільно", 10,53% - "добре", тобто лише 82,61% студентів КГ підвищили рівень фізичної підготовленості.

У студентів ЕГ в умовах експерименту спостерігалась тенденція до зростання показників маси тіла за рахунок м'язової маси. Застосування авторської програми призвело до покращення ( $p < 0.05-0.001$ ) функціональних показників студентів ЕГ. В результаті у студентів ЕГ більшість показників, які свідчать про рівень соматичного здоров'я, досягли якісно вищого рівня. Так, у процесі експерименту в студентів ЕГ підвищився рівень фізичного стану ( $0.69 \pm 0.01$  ум. од.), атлантичного потенціалу серцево-судинної системи ( $2.03 \pm 0.02$  ум. од.), життєвий індекс ( $63.99 \pm 1.43$ ), ПСГ ( $85.85 \pm 0.64$  ум. од.). У студентів КГ спостерігалось покращення ( $p < 0.05$ ) тільки одного з функціональних показників (ПСГ).

Внаслідок впровадження авторської програми в навчальний процес з фізичного виховання для студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості відбулася зміна реального ставлення студентів до власного здоров'я і фізичної підготовленості. Студенти ЕГ набули вміння раціоналізувати свій режим дня. У них зросла частка видів проведення дозвілля, в яких присутній руховий елемент. Зменшилась кількість причин, які, на думку студентів, заважають їм займатися фізкультурно-спортивною діяльністю. Прагнення особистої фізичної досконалості в рейтингу чинників, які спонукали студентів ЕГ до занять після педагогічного експерименту перемістилося на 1 місце. Бажання змінити власне здоров'я, а також чинники рекреаційного характеру не втрачають важливості для студентів у процесі експерименту.

#### **СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Болнар І. Особиста фізична культура в системі ціннісних орієнтацій студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Збірник наукових праць Волинського державного університету імені Лесі Українки. - Луцьк: Медіа, 1999. - С. 279-284.



2. Боднар І.Р. Динаміка медико-біологічних, психофізіологічних, соціо-психологічних показників студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості під впливом експериментальної програми // Педагогіка і психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Збірка наукових праць під ред. Єрмакова С.С. - Харків: ХХІІІ, 1998. - № 9. - С. 3 - 4.
3. Боднар І., Турчик І. Взаємозв'язок соматичних, функціональних, психічних показників студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості // Педагогіка і психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Збірка наукових праць під ред. Єрмакова С.С. - Харків: ХХІІІ, 1998. - № 5. - С. 22 - 27.
4. Боднар І.Р. Методичні аспекти фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості // Педагогіка і психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Збірка наукових праць під ред. Єрмакова С.С. - Харків: ХХІІІ, 1998. - № 1. - С. 7 - 9.
5. Боднар І.Р. Психофізіологічні особливості студентів із низьким рівнем фізичної підготовленості // Молодіжний науковий вісник. - Луцьк. - 1997. - № 1. - С. 3 - 8.
6. Боднар І. Комплекс ігор з елементами єдиноборств на заняттях з фізичного виховання у вищих закладах освіти // Молода спортивна наука України. Збірник наукових статей аспірантів та учасників фізичної культури та спорту. - Львів: ЛДЦФК. - Вип. №3. - 1999. - С. 197 - 210.
7. Боднар І.Р. Методичні рекомендації щодо формування програми з фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості 3 - 4 рівнів акредитації. - Трускавець: МП "Плеяда", 1998. - 20 с.
8. Боднар И. Р., Соломонко О.В. Учет психологических особенностей студентов // Материалы междунар. конф. "Проблемы профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту". - Чебоксары: ЧГУИИ, 1997. - С. 40-43.
9. Боднар І. Соматичні, фізіологічні та психологічні показники студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості // Наукові записки Тернопільського державного університету. Серія 3: Педагогіка і психологія. - Тернопіль. - № 3. - 1998. - С. 91 - 94.

10. Боднар І. Обґрунтування програми фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості // Матеріали другої Всеукр. наук. конф. аспірантів "Молода спортивна наука України". - Львів: ЛДДФК. - 1998. - С. 218 - 223.
11. Боднар І. Р. Ставлення студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості до фізкультурно-спортивної діяльності / Збірник наукових праць 2 Всеукр. наук.-практ. конф. "Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі". - Донецьк, 1998. - С. 191 - 194.
12. Боднар І. Р. Соціально-психічні особливості студентів із низьким рівнем фізичної підготовленості // Тези доповідей Всеукр. наук.-практ. конф. "Студентський фізкультурно-спортивний рух в Україні на порозі XXI століття". - К.: "Стилос". - 1998. - С. 134.
13. Боднар І. Визначення рівня розвитку фізичних якостей студентів // Молодіжні проблеми в Україні: стан та шляхи вирішення: Збірник наук.-метод. статей. - Львів, 1997. - С. 5-8.
14. Боднар І. Р. Дослідження впливу засобів фізичного виховання на організм студента // Матеріали Всеукр. наук. конф. "Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти". - Тернопіль. - 1997. - С. 174 - 176.
15. Боднар І. Р. Ефективність застосування рухливих і спортивних ігор у фізичному вихованні студентів // Тези 2 Всеукр. наук.-практ. конф. "Сучасні проблеми розвитку теорії та методики спортивних і рухливих ігор". - Львів: ЛДДФК. - 1997. - С. 78-79.
16. Боднар І. Р. Показники фізичного розвитку, здоров'я студентів // Українські медичні вісті. - 1997. - Т.1. - №2 - 3. - С. 75.
17. Боднар І. Р., Щуров І.І. Проблема ефективності застосування засобів фізичного виховання на академічних заняттях зі студентами // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. "Фізкультурна освіта: шляхи і напрямки її розвитку в сучасних умовах". - Кіровоград: КДПІ. - 1996. - С. 71 - 73.

## АНОТАЦІЇ

**Боднар І. Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. - Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 - фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. - Волинський державний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2000.

Узагальнено та проаналізовано досвід теорії і практики фізичного виховання студентської молоді з врахуванням рівня фізичної підготовленості. У 30 % студентів ВЗО м.Львова зафіксовано низький рівень фізичної підготовленості. Виявлено позитивні відношення маси тіла й обхвату грудної клітки у студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. Функціональні показники характеризують рівень їх здоров'я як такий, що знаходиться на нижній межі норми. Фізична підготовленість визначається низьким рівнем розвитку усіх основних фізичних якостей. За більшістю показників студенти з низьким рівнем фізичної підготовленості утворюють гомогенний контингент. Доведена ефективність розробленої програми з фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості.

Ключові слова: процес фізичного виховання, рівень фізичної підготовленості, соматичні, функціональні, психологічні показники студентів, програма з фізичного виховання.

**Bodnar I. R. Physical education of students with low level of physical fitness. - Manuscript.**

Scientific Degree Candidate of Physical Education and Sport Science Thesis; speciality 24.00.02. - physical culture, physical education of different groups of population. Volyn State University named after Lesya Ukrainka, Lutsk, 2000.

In the first section 'Physical education of students' experience of theory and practice of young student's physical education is being generalized and analysed depending on the level of physical fitness. In other section 'Methods and organization of studies' organization of experiment is being described, essence of used methods of studies is being revealed, general information concerning investigated contingent is being presented. Results of the first and second stages of studies are being presented in the third section. Results of studies presented in the subdivision 'Peculiarities of students with the low level of physical fitness' indicate that students with low level of physical fitness possess reduced, when compared with ideal, levels of anthropometrical, functional indicies and levels of physical qualities.

development. 67.62% of students showed the low level of physical fitness and distinctive low level of all main physical qualities' development. Because of that, that indices of body mass and thorax girth are smaller than ideal values ( $p < 0.05$ ), asthenical type of physiques is characteristic for the majority of students with the low level of physical fitness.

Functional indices characterized the level of students with the low level of physical fitness somatic health as such, that is on the lower level of the optimum. Volume of motor activity of more than 62.8% students with the low level of physical fitness in their childhood and juvenile years was smaller than scientifically grounded rates. Passive way of spending their leisure is characteristic for 76.50% of students. One of the main motives for students with low level of physical fitness to carry out some physical activities is necessity of passing credit (21.00%). Presence of such a factors as possibility to improve health and get some recreation, which together form 35.7%, distinguishes motivation factors of students with the low level physical fitness from motivations of students' majority.

Homogeneity of students with the low level of physical fitness according the majority of somatic, psychological and functional factors as well as interdependence between these factors, allows to recommend realization of differentiative tipological approach in the physical education of students depending on the level of their physical fitness.

Contents of fourth section 'Substantiation of the physical educational program for students with the low level of physical fitness' is being grounded on the basis of somatic, functional, psychological indices determined by us on previous stages, which are characteristic for students with the low level of physical fitness. Author's program of physical education of students with low level of physical fitness has been worked out using these data. Determined optimum parameters of educational process are following: consecutive use of four mezoekles of different orientation each 8 weeks of duration; increasing an amount of power improving exercises to 32 h. per year; increasing a volume of theoretical material by 70-80%; increasing frequency of control; increasing the variety of means of physical education, that are used during the lessons. The effectiveness of author's programme of the physical education of high school students with low level of physical fitness is being proved in the fifth section 'Analysis and discussions of experiment's results'.

Empirical data confirm practicalness of such an approach towards planning of educational process. As a result of one year pedagogical experiment carried out on students of 2-nd course with low level of physical fitness both experimental and control groups show reliable positive changes of somatic, psychological, functional indices and results of motor tests. However positive changes in experimental group were reliably bigger than in the control one that indicates high efficiency of author's program. Change in attitude of

students with low level of physical fitness to their own health and physical fitness has occurred that is also a result of implementation of author's program in process of physical education.

Students of experimental group have learned how to rationalize their daily activities, they showed higher levels of physical skilfulness (according the credit results) in comparison with students of control group. Besides presence of motive elements in leisure increased in students of experimental group. Amount of reasons, which, to students' mind, prevent them from physical activity diminished. Aspiration to personal physical perfection has shift factors, which urged students of experimental group to studies at the beginning of pedagogical experiment.

Key words: process of physical education, level of physical fitness, somatic, functional, psychological indices of students, program of physical education.

**Боднар Н.Р. Физическое воспитание студентов с низким уровнем физической подготовленности. - Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура, физическое воспитание различных групп населения. - Волынский государственный университет имени Леси Украинки, Луцк, 2000.

Обобщен и проанализирован опыт теории и практики физического воспитания студенческой молодежи с учетом уровня физической подготовленности. У 30% студентов вузов г.Львова зафиксировано низкий уровень физической подготовленности. Выявлены меньшие от идеальных величины массы тела и обхвата грудной клетки студентов с низким уровнем физической подготовленности. Функциональные показатели характеризуют уровень их здоровья как таковой, что находится на нижней границе нормы. Физическая подготовленность определяется низким уровнем развития всех основных физических качеств. По большинству показателей студенты с низким уровнем физической подготовленности образуют однородный контингент. Доказана эффективность разработанной программы физического воспитания студентов с низким уровнем физической подготовленности.

Ключевые слова: процесс физического воспитания, уровень физической подготовленности, соматические, функциональные, психологические показатели студентов, программа физического воспитания.