

Журавльов Ю.Г.

ОПТИМІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ 18-19 РОКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ КОНДИЦІЙНОГО ПЛАВАННЯ

В статті наведений аналіз експериментальних даних щодо особливостей динаміки показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості, функціонального стану серцево-судинної системи юнаків 18-19 років під впливом авторської програми з фізичного виховання, яка включає засоби кондиційного плавання. На основі теоретичного аналізу було визначено, що незважаючи на значну кількість досліджень з питань підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентської молоді проблема вдосконалення цього процесу залишається актуальною. Показано, що використання в програмі з фізичного виховання засобів кондиційного плавання сприяє суттєвому поліпшенню основних компонентів фізичного стану студентів-юнаків у віці 18-19 років, зокрема показників їх загальної фізичної працездатності, аеробних можливостей, спеціальної фізичної підготовленості, функціонального стану апарату кровообігу та адаптивних можливостей.

Ключові слова: процес фізичного виховання, студенти 18-19 років, засоби кондиційного плавання, фізичний стан.

Журавльов Ю.Г. Оптимизация физического состояния студентов 18-19 лет с использованием средств кондиционного плавания. В статье приведен анализ экспериментальных данных относительно особенностей динамики показателей общей и специальной физической подготовленности, функционального состояния сердечно-сосудистой системы юношей 18-19 лет под воздействием авторской программы по физическому воспитанию, включающей средства кондиционного плавания. На основе теоретического анализа было определено, что несмотря на значительное количество исследований по вопросам повышения эффективности процесса физического воспитания студенческой молодежи проблема совершенствования этого процесса остается актуальной. Показано, что использование в программе по физическому воспитанию средств кондиционного плавания способствует существенному улучшению основных компонентов физического состояния студентов-юношей в возрасте 18-19 лет, в частности, показателей их общей физической работоспособности, аэробных возможностей, специальной физической подготовленности, функционального состояния аппарата кровообращения и адаптивных возможностей.

Ключевые слова: процесс физического воспитания, студенты 18-19 лет, средства кондиционного плавания, физическое состояние.

Zhuravlev Yu. G. Optimization of bodily condition of students 18-19 years with the use of facilities of the standard swimming. The analysis of experimental data in relation to the features of dynamics of indexes of general and special physical preparedness, functional state of the cardiovascular system of youths 18-19 years under act of the author program from physical education, which includes facilities of the standard swimming in article is resulted .It was certain on the basis of theoretical analysis, that without regard to the far of researches on questions of increase of efficiency of process of physical education of student young people, in particular ground of efficiency of the use of facilities of aerobics, sporting games, single combats, track-and-field, health swimming etc., the problem of perfection of this process remains actually. In this connection we developed the experimental program of employments on physical education in Institute of higher for students 18-19 years, the basic features of which were a modularity of construction, accent on loadings of aerobic character, account of current physical status of organism of students, their gradual adaptation to the physical loadings as a standard swimming. It is rotined that the use in the program from physical education of facilities of the standard swimming is instrumental in the substantial improvement of basic components of bodily condition of students-youths in age 18-19, in particular indexes of their general physical capacity, aerobic possibilities, special physical preparedness, functional state of vehicle of circulation of blood and adaptive possibilities.

Key words: process of physical education, students 18-19 years, facilities of the standard swimming, bodily condition.

Вступ. Однією з найважливіших соціальних характеристик будь-якого суспільства є, на загальновизнану думку, рівень розвитку медицини, системи охорони здоров'я і стану здоров'я різних груп населення, які складають це суспільство.

У цьому відношенні сьогодні в Україні склалася достатньо несприятлива ситуація. Значно збільшилося як число випадків, так і ступінь тяжкості захворювань провідних адаптивних систем організму, зокрема, органів дихання, кровообігу, крові, кровотворних органів, зросла частота виникнення психічних розладів, ендокринних захворювань, природжених аномалій, порушень у психічному та фізичному розвитку та ін.[2, 4, 6, 8, 12]. Багата кількість фахівців пов'язує це як з несприятливими соціально-економічними та екологічними умовами життя, так і з недостатньою ефективністю

використання засобів фізичної культури та спорту серед різних контингентів населення, зокрема, студентської молоді. Проблемі підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентів в умовах вищих навчальних закладів присвячена значна кількість досліджень, в яких обґрунтовано можливість застосування різних видів фізичних вправ з метою покращення загального фізичного стану студентів [1, 3, 7, 9]. Але існує припущення, що найбільш ефективними можуть бути такі засоби фізичної культури та спорту, які характеризуються одночасно оздоровчим та тренувальним ефектом, або кондіційні засоби, зокрема засоби кондіційного плавання [10, 11, 13, 14]. Актуальність та безперечна практична значущість були передумовами для проведення нашого дослідження. Робота виконана відповідно до плану НДР Запорізького національного університету в рамках теми «Теоретичні та методичні засади формування здорового способу життя різних верств населення України засобами фізичної культури і туризму» (№ державної реєстрації 01111U007743) на 2011-2014 рр.

Формульовання мети дослідження. Метою дослідження було перевірка ефективності експериментальної програми з фізичного виховання для студентів 18-19 років, яка включає засоби кондіційного плавання.

Результати дослідження. З метою оцінки ефективності розробленої нами програми кондіційного плавання в рамках формуючого експерименту було проведено вивчення особливостей зміни, під впливом даної програми, загальної фізичної роботоздатності, спеціальної фізичної підготовленості, функціонального стану систем кровообігу й зовнішнього дихання студентів 18-19 років. Вдалося встановити, що наприкінці формуючого експерименту у студентів основної групи, на відміну від їхніх однолітків з контрольної групи, відзначалося достовірне підвищення загальної фізичної роботоздатності й аеробних можливостей організму (табл. 1).

Підтвердженням цьому стало достовірне підвищення величин аPWC₁₇₀ до 1046,54±37,49 кгм/хв, вPWC₁₇₀ – до 14,67±0,36 кгм/хв/кг, аМСК – до 3,37±0,082 л/хв й вМСК – до 47,52±0,66 мл/хв/к

Таблиця 1

Зміни показників загальної фізичної роботоздатності юнаків 18-19 років (n=35) основної групи на протязі формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Початок експерименту	Кінець експерименту	T	p
aPWC ₁₇₀ , кгм/хв	893,89±30,41 нижче середнього	1046,54±37,49 середній	3,16	p<0,01
vPWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	12,53±0,30 нижче середнього	14,67±0,36 середній	4,53	p<0,001
aMCK, л/хв	3,04±0,07 нижче середнього	3,37±0,082 середній	3,16	p<0,01
vMCK, мл/хв/кг	42,82±0,53 нижче середнього	47,52±0,66 середній	5,52	p<0,001

Більше того, к завершенню дослідження були зареєстровані і якісні зміни цих показників, значення яких відповідали вже «середньому» рівню. Навпаки, серед юнаків контрольної групи якісних змін вказаних показників не відмічалося – як і на початку формуючого експерименту вони відповідали рівню «нижче середнього». Досить показовими у цьому відношенні виглядали результати порівняльного аналізу параметрів загальної фізичної роботоздатності юнаків контрольної й основної груп наприкінці дослідження (табл. 2).

Таблиця 2

Показники загальної фізичної роботоздатності юнаків 18-19 років контрольної й основної груп наприкінці формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Контрольна група (n=27)	Основна група (n=35)	T	p
aPWC ₁₇₀ , кгм/хв	924,57±37,25 нижче середнього	1046,54±37,49 середній	2,31	p<0,01
vPWC ₁₇₀ , кгм/хв/кг	12,55±0,39 нижче середнього	14,67±0,36 середній	3,98	p<0,01
aMCK, л/хв	3,24±0,081 нижче середнього	3,37±0,082 середній	1,12	p<0,01
vMCK, мл/хв/кг	44,19±0,79 нижче середнього	47,52±0,66 середній	3,23	p<0,01

Виявилося, що наприкінці дослідження для студентів основної групи, що займалися за розробленою нами програмою з кондіційного плавання, були характерні більш високі, ніж у юнаків контрольної групи, які займались за традиційною програмою фізичного виховання, величини аPWC₁₇₀ (відповідно 1046,54±37,49 кгм/хв й 924,57±37,25 кгм/хв), вPWC₁₇₀ (14,67±0,36 кгм/хв/кг й 12,55±0,39 кгм/хв/кг), аМСК (3,37±0,082 л/хв й 3,24±0,081 л/хв) і вМСК (відповідно 47,52±0,66 мл/хв/кг й 44,19±0,79 мл/хв/кг). Набагато більш істотними, ніж у студентів контрольної групи, виявилися у юнаків основної групи зміни показників, що характеризують рівень їх спеціальної плавальної підготовленості (табл. 3).

Таблиця 3

Зміни показників спеціальної фізичної підготовленості юнаків основної групи (n=35) на протязі формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Початок експерименту	Кінець експерименту	T	p
T _{25max} , с	22,35±0,08	17,59±0,07	43,48	p<0,05
T _{50E} , с	54,79±0,16	38,16±0,11	86,53	p<0,05
T _{50CP} , с	97,48±0,76	53,31±0,23	55,39	p<0,05
Запас швидкості, с	42,69±0,75	15,15±0,27	34,60	p<0,05
Сила тяги на суші, кг	40,14±0,17	52,03±0,20	44,66	p<0,05
Сила тяги у воді, кг	11,54±0,14	16,00±0,13	23,67	p<0,05
Тест Купера, м	355,71±2,46	645,00±2,40	84,25	p<0,05
Гнучкість плечових суглобів, см	82,86±0,33	64,06±0,31	41,37	p<0,05
Гнучкість хребетного стовпа, см	3,09±0,14	7,00±0,13	20,32	p<0,05
Гнучкість гомілковостопних суглобів, али	3,03±0,11	4,03±0,10	6,72	p<0,05
Оцінка за техніку, бали	3±0,07	4,40±0,08	13,10	p<0,05
N вдохів (25), разів	8,31±0,17	5,00±0,10	16,71	p<0,05
N гребків (25), разів	14,83±0,29	11,23±0,13	11,42	p<0,05

Отримані в ході заключного тестування дані свідчили про те, що під впливом авторської програми кондиційного плавання у студентів основної групи відзначалось достовірне поліпшення усіх складових спеціальної фізичної і технічної підготовленості. Так, наприкінці формуючого експерименту в них реєструвались достовірне зниження часу подолання дистанції 25 м (до 17,59±0,07 с), еталонного часу на дистанції 50 м (до 38,16±0,11 с), середнього часу подолання 50-и метрового відрізка на дистанції 400 м (до 53,31±0,23 с), статистично значимий ріст сили тяги на суші та у воді (відповідно до 52,03±0,20 кг і до 16,00±0,13 кг), результатів тесту Купера (до 645,00±2,40 м), гнучкості хребетного стовпа й гомілковостопних суглобів (відповідно до 7,00±0,13 см і до 4,03±0,10 балів), достовірне зниження кількості гребків і вдихів на дистанції 25 м (до 11,23±0,13 разів і до 5,00±0,10 разів) і, навпроти, підвищення оцінки за техніку плавання (до 4,40±0,08 балів). Досить переконливими виглядали також результати порівняльного аналізу величин показників спеціальної фізичної підготовленості, які були зареєстровані наприкінці формуючого експерименту серед обстежених юнаків основної й контрольної груп (табл. 4).

Таблиця 4

Показники спеціальної фізичної підготовленості юнаків контрольної й основної груп наприкінці формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Контрольна група (n=27)	Основна група (n=35)	T	p
T _{25max} , с	19,21±0,08	17,59±0,07	15,16	p<0,001
T _{50E} , с	50,11±0,08	38,16±0,11	86,04	p<0,001
T _{50CP} , с	89,44±0,39	53,31±0,23	79,26	p<0,001
Запас швидкості, с	34,51±0,34	15,15±0,27	44,02	p<0,001
Сила тяги на суші, кг	42,87±0,19	52,03±0,20	32,85	p<0,001
Сила тяги у воді, кг	11,64±0,11	16,00±0,13	25,85	p<0,001
Тест Купера, м	412,51±1,85	645,00±2,40	76,05	p<0,001
Гнучкість плечових суглобів, см	78,39±0,11	64,06±0,31	42,89	p<0,001
Гнучкість хребетного стовпа, см	3,77±0,11	7,00±0,13	18,63	p<0,001
Гнучкість гомілковостопних суглобів, бали	3,16±0,07	4,03±0,10	6,98	p<0,001
Оцінка за техніку, бали	3,19±0,07	4,40±0,08	11,16	p<0,001
N вдохів (25), разів	7,41±0,11	5,00±0,10	16,28	p<0,001
N гребків (25), разів	13,84±0,18	11,23±0,13	11,81	p<0,001

Виявилося, що наприкінці дослідження для юнаків, які займалися плаванням за авторською програмою були характерні достовірно й значно більш оптимальні, в порівнянні з представниками контрольної групи, величини практично усіх параметрів спеціальної фізичної підготовленості. Так, значення часу подолання дистанції 25 м складали 17,59±0,07 с серед юнаків основної групи та 19,21±0,08 с серед юнаків контрольної групи, еталонного часу на дистанції 50 м відповідно 38,16±0,11 с та 50,11±0,08 с, середнього часу подолання 50-и метрового відрізка на дистанції 400 м - 53,31±0,23 с та 89,44±0,39 с, сили тяги на суші та у воді - відповідно 52,03±0,20 кг і 16,00±0,13 кг в основній групі та 42,87±0,19 кг і 11,64±0,11 кг в контрольної групі, результати тесту Купера складали відповідно

$645,00 \pm 2,40$ м й $412,51 \pm 1,85$ м, гнучкості хребетного стовпа й гомілковостопних суглобів - $7,00 \pm 0,13$ см і $4,03 \pm 0,10$ балів в основній групі та $3,77 \pm 0,11$ см і $3,16 \pm 0,07$ см в контрольної групі, кількість гребків і вдихів на дистанції 25 м відповідно $11,23 \pm 0,13$ разів і $5,00 \pm 0,10$ разів та $13,84 \pm 0,18$ разів й $7,41 \pm 0,11$ разів, а оцінки за техніку плавання відповідно $4,40 \pm 0,08$ балів та $3,19 \pm 0,07$ балів.

Переконливим підтвердженням істотного позитивного впливу авторської програми з кондиційного плавання на фізичний стан студентів основної групи стали також результати порівняльного аналізу величин відносного приросту показників спеціальної фізичної підготовленості юнаків контрольної й основної груп після закінчення дослідження. Так, наприкінці формуючого експерименту у студентів, що займалися протягом року по даній програмі були зареєстровані в кілька разів достовірно більш високі, ніж у їхніх однолітків з контрольної групи, темпи поліпшення максимальної швидкості, еталонного часу подолання дистанції 50 м (відповідно $-30,36 \pm 1,23\%$ й $-9,2 \pm 1,15\%$), середнього часу на відрізку 50 м при подоланні дистанції 400 м ($-45,31 \pm 1,05\%$ й $-9,08 \pm 1,08\%$), спеціальної силової підготовленості ($29,61 \pm 1,53\%$ й $5,80 \pm 1,20\%$ за силою тяги на суші й $38,61 \pm 1,35\%$ й $-0,26 \pm 1,36\%$ за силою тяги у воді), спеціальної витривалості ($81,33 \pm 1,40\%$ і $13,70 \pm 1,24\%$ за тестом Купера й $64,51 \pm 1,07\%$ й $17,02 \pm 1,07\%$ за запасом швидкості), спеціальної гнучкості ($-22,69 \pm 1,37\%$ й $-6,14 \pm 1,07\%$ за гнучкістю плечових суглобів, $126,85 \pm 1,37\%$ й $18,18 \pm 1,27\%$ за гнучкістю хребетного стовпа й $33,02 \pm 1,37\%$ й $3,61 \pm 1,22\%$ за гнучкістю гомілковостопних суглобів), а також спеціальної технічної підготовленості (відповідно на $46,67 \pm 1,55\%$ і на $5,28 \pm 1,72\%$).

Представлені дані щодо вираженого позитивного впливу авторської програми з кондиційного плавання на рівень загальної й спеціальної фізичної підготовленості юнаків основної групи повністю погоджувались з характером змін функціонального стану кардіореспіраторної системи їхнього організму. Результати заключного обстеження юнаків основної групи дозволили встановити, що наприкінці формуючого експерименту в них відзначалося значно більше числа достовірних позитивних змін показників серцево-судинної системи їхнього організму в порівнянні зі студентами, що займалися протягом року за традиційною програмою фізичного виховання для вищих навчальних закладів за розділом «плавання» (табл. 5). Як видно з отриманих даних наприкінці дослідження у юнаків основної групи реєструвалося статистично достовірне зниження ЧСС (до $62,11 \pm 0,75$ уд/хв), нормотонічний тип реакції на фізичні навантаження (підвищення АТс до $121,87 \pm 0,91$ мм рт. ст., зниження АТд до $67,94 \pm 1,11$ мм рт. ст. і ріст АТп до $53,93 \pm 0,94$ мм рт. ст.), зростання систолічного обсягу крові (до $75,72 \pm 1,37$ мол), а також істотне зниження ступеня функціональної напруги регуляторних механізмів апарату кровообігу. На користь цього свідчило достовірне падіння величин ІНсс (до $65,62 \pm 11,54$ у.о. або в 2 рази), IBP (до $60,24 \pm 9,03$ у.о. або в 1,5 рази) і показника активності регуляторних систем (ПАРС) (до $27,99 \pm 1,95$ у.о. або в 1,5 рази). Істотних змін СІ і ХОК зареєстровано не було.

Таблиця 5

Зміни показників серцево-судинної системи юнаків 18-19 років основної групи (n=35) на протязі формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Початок експерименту	Кінець експерименту	T	p
ЧСС, уд/хв	$69,94 \pm 0,85$	$62,11 \pm 0,75$	6,90	p<0,001
АТс, мм рт. ст.	$116,6 \pm 0,87$	$121,87 \pm 0,91$	4,17	p<0,001
АТд, мм рт. ст.	$73,71 \pm 1,2$	$67,94 \pm 1,11$	3,53	p<0,01
АТп, мм рт. ст.	$42,89 \pm 0,99$	$53,93 \pm 0,94$	8,06	p>0,001
СОК, мл	$66,75 \pm 1,44$	$75,72 \pm 1,37$	4,51	p>0,001
ХОК, л/хв	$4,66 \pm 0,1$	$4,69 \pm 0,09$	0,27	p>0,05
СІ, л/хв/м ²	$2,47 \pm 0,05$	$2,49 \pm 0,04$	0,33	p>0,05
Мо, с	$0,78 \pm 0,02$	$0,95 \pm 0,02$	6,63	p<0,001
АМо, %	$43,51 \pm 2,35$	$35,16 \pm 1,9$	2,76	p<0,01
ΔХ, с	$0,58 \pm 0,04$	$0,73 \pm 0,05$	2,24	p<0,05
ІНсс, у.о.	$124,64 \pm 21,93$	$65,62 \pm 11,54$	2,38	p<0,05
IBP, у.о.	$94,49 \pm 14,17$	$60,24 \pm 9,03$	2,04	p<0,05
ПАРС, у.о.	$42,31 \pm 2,94$	$27,99 \pm 1,95$	4,06	p<0,01

Також більш істотними були у юнаків основної групи й позитивні зміни показників системи зовнішнього дихання (табл. 6). Наприкінці формуючого експерименту у студентів 19-20 років, що займалися протягом року за авторською програмою з кондиційного плавання, відзначався достовірний ріст величин ЖЕЛ (до $5,48 \pm 0,17$ л), дихального обсягу (до $0,83 \pm 0,02$ л), часу затримки подиху на вдиху й видиху (відповідно до $111,24 \pm 3,10$ з й $56,42 \pm 2,02$ с), резервного обсягу вдиху (до $2,40 \pm 0,15$ л),

максимальної вентиляції легенів (до $193,19 \pm 8,22$ л/хв) і пікової об'ємної швидкості видиху (до $9,47 \pm 0,45$ л/с). Статистично значимих змін ХОД, індексу гіпоксії й резервного обсягу видиху к завершенню формуючого експерименту не спостерігалося.

Таблиця 6

Зміни показників системи зовнішнього дихання юнаків 18-19 років основної групи (n=35) на протязі формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Початок експерименту	Кінець експерименту	T	p
ЖЕЛ, л	$3,84 \pm 0,12$	$5,48 \pm 0,17$	7,85	p<0,001
ДО, мол	$0,63 \pm 0,02$	$0,83 \pm 0,02$	6,49	p<0,001
ЧД, л/хв	$15,03 \pm 0,33$	$11,95 \pm 0,55$	4,77	p<0,001
ХОД, л/хв	$9,46 \pm 0,31$	$9,78 \pm 0,45$	0,59	p>0,05
Твд, с	$91,26 \pm 2,54$	$111,24 \pm 3,10$	4,98	p<0,001
Твид, с	$43,57 \pm 1,56$	$56,42 \pm 2,02$	5,04	p<0,001
ІГ, у.о.	$0,79 \pm 0,03$	$0,81 \pm 0,03$	0,40	p>0,05
МВЛ, л/хв	$144,09 \pm 6,13$	$193,19 \pm 8,22$	4,79	p<0,001
РОвд, л	$1,90 \pm 0,12$	$2,40 \pm 0,15$	2,59	p<0,01
РОвид, л	$1,24 \pm 0,13$	$1,59 \pm 0,17$	1,62	p>0,05
ПОШ л/с	$7,33 \pm 0,35$	$9,47 \pm 0,45$	3,78	p<0,001

У зв'язку із представленими даними досить показовими виглядали результати порівняльного аналізу стану систем кровообігу студентів основної та контрольної груп наприкінці дослідження (табл. 7). Було показано, що на даному етапі експерименту у юнаків основної групи відзначалися достовірно більш високі, ніж у їхніх однолітків з контрольної групи, величини пульсового артеріального тиску (відповідно $53,93 \pm 0,94$ мм рт. ст. та $43,77 \pm 1,19$ мм рт. ст.), систолічного об'єму крові ($75,72 \pm 1,37$ мл та $71,28 \pm 1,32$ мл) і, навпроти, більше низькі (майже в 2 рази) значення показників, що характеризують ступінь напруги регуляторних механізмів системи кровообігу. Співвідношення по IHccc виглядало як $65,62 \pm 11,54$ у.о. у юнаків основної групи та $119,52 \pm 15,31$ у.о. у студентів контрольної групи, по IBP відповідно $60,24 \pm 9,03$ у.о. та $98,71 \pm 14,02$ у.о.), а по ПАРС – як $27,99 \pm 1,95$ у.о. та $54,22 \pm 5,07$ у.о.

Таблиця 7

Показники серцево-судинної системи юнаків 18-19 років контрольної та основної груп наприкінці формуючого експерименту ($\bar{X} \pm m$)

Показники	Контрольна група (n=27)	Основна група (n=35)	T	p
ЧСС, уд/хв	$63,08 \pm 1,31$	$62,11 \pm 0,75$	0,64	p>0,05
АТс, мм рт. ст.	$110,22 \pm 0,91$	$121,87 \pm 0,91$	9,03	p<0,001
АТд, мм рт. ст.	$67,11 \pm 0,98$	$67,94 \pm 1,11$	0,56	p>0,05
АТп, мм рт. ст.	$43,77 \pm 1,19$	$53,93 \pm 0,94$	6,69	p<0,001
СОК, мл	$71,28 \pm 1,32$	$75,72 \pm 1,37$	2,33	p<0,05
ХОК, л/хв	$4,49 \pm 0,12$	$4,69 \pm 0,09$	1,36	p>0,05
CI, л/хв/м ²	$2,41 \pm 0,05$	$2,49 \pm 0,04$	1,30	p>0,05
Mo, с	$0,84 \pm 0,02$	$0,95 \pm 0,02$	4,47	p<0,001
AMo, %	$39,22 \pm 1,18$	$35,16 \pm 1,9$	1,82	p<0,05
ΔХ, с	$0,57 \pm 0,04$	$0,73 \pm 0,05$	2,40	p<0,05
IHccc, у.о.	$119,52 \pm 15,31$	$65,62 \pm 11,54$	2,81	p<0,01
IBP, у.о.	$98,71 \pm 14,02$	$60,24 \pm 9,03$	2,31	p<0,05
ПАРС, у.о.	$54,22 \pm 5,07$	$27,99 \pm 1,95$	4,83	p<0,001

ВИСНОВКИ. У цілому результати формуючого експерименту свідчили про те, що використання в процесі фізичного виховання юнаків 19-20 років в умовах вищого навчального закладу авторської програми з кондиційного плавання сприяло істотному росту їх загальної фізичної роботоздатності, спеціальної фізичної підготовленості та вираженої оптимізації функціонального стану кардiorespirаторної системи організму.

ЛІТЕРАТУРА

- Базильчук В.Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу : дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / В.Б. Базильчук// Львівський держ. ін-т фізичної культури. – Л. – 2004. – 224 с.
- Боднар І.Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості: автореф. дис... на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / І.Р. Боднар. – Луцьк, 2000. – 19 с.

3. Грибан Г.П. Шляхи поліпшення стану фізичної підготовленності студентської молоді / Г.П. Грибан, Ф.Г. Опанасюк // Проблеми фізичного виховання студентів. Матер. всеукр. наук.- метод. конф. Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – С. 25–26.
4. Зеленюк О.В. Физическое воспитание в управлении состоянием здоровья студенческой молодежи / О.В. Зеленюк // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). – Харьков, 2002. – № 2. – С. 75–82.
5. Ківернік О.В. Організаційні особливості процесу фізичного виховання у вищих навчальних закладах України / О.В. Ківернік, С.М. Городинський, М. П. Пітин // Слобожанський науково спортивний вісник. Харків, – 2008. – № 1–2. – С. 20–22.
6. Круцевич Т.Ю. Показатели заболеваемости и уровня физической подготовленности студентов, проживающих в зонах радиационного загрязнения / Т.Ю. Круцевич // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы : тез. докл. Междунар. конгр. – М.: 1998. – Т. 2. – С. 514.
7. Лавриненко Д.И. Оптимизация физической подготовки студентов / Д.И. Лавриненко, Т.А. Вороновская, В.Г. Липов В.Г. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). – Харьков, 2002. – № 7. – С. 32–39.
8. Носко Н.А. Вплив занять фізичною культурою на стан здоров'я та фізичну підготовленість студентської молоді / Н.А. Носков, А.П. Кривенко // Педагогика, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харьков, ХХПІ, 2000. – № 22. – С.14–18.
9. Оксюм П. М. Ефективність фізичної підготовленості студенток вищого педагогічного навчального закладу засобами міні-футболу: автореф. дис. на здобуття ступеня канд.наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 „Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / П. М. Оксюм. – Харків, 2008. – 21 с.
10. Раевский Р.Т. Здоровье студенческой молодежи и пути его формирования в системе образования / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский, А.Ф. Попичко, В.Г. Лапко // Здоров'я і освіта: проблеми та перспективи: Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Донецьк: ДонНУ, 2004. – С. 351–357.
11. Санжаров В.А. Пути повышения уровня физической подготовленности студентов на занятиях физической культурой / В.А. Санжаров // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / под ред. Ермакова С.С. ; – Харьков, 2005. – № 8. – С. 149–154.
12. Jack H. Wilmore. Physiology of Sport and Exercise (3rd edn) / J.H. Wilmore, D.L. Costill, W.L. Kenney // Champaign, IL : Human Kinetics. – 2008. – 574 p.
13. Robert G. Price. The Ultimate Guide To Weight Training For Swimming. Second Edition / R. G. Price // Price World Enterprises. – 2003. – 80 p.
14. Terry Laughlin. Total Immersion: The Revolutionary Way To Swim Better, Faster, and Easier / T. Laughlin, J. Delves // Fireside; Rev Upd Su edition. – 2004. 320 p.

Завальнюк О. В.
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

У статті представлено зміст науково-методичного забезпечення професійної підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту, який визначається концептуальним підходом до його розробки та базується на основах філософії освіти, особистісно-орієнтованої освіти, націлених на вдосконалення підготовки висококваліфікованого фахівця відповідно до його можливостей і бажань. Концепція реалізується шляхом створення сучасних програм і методичного забезпечення курсу підвищення кваліфікації для фахівців з фізичного виховання та спорту, які містять не тільки навчальний матеріал, необхідний для засвоєння, але й спеціальний, оволодіння яким забезпечує усвідомленість ролі, місця і значення розвитку професійної компетентності тренерів-викладачів для подальшої успішної діяльності в галузі фізичної культури та спорту. Автором висвітлено організаційно-методичні умови проведення курсу підвищення кваліфікації фахівців в системі післядипломної освіти. Розкрито зміст програми курсу, яка побудована за модульним принципом. Сформований науково-методичний комплекс забезпечення курсу сприяє отриманню нового рівня знань та умінь необхідних фахівцям для виконання тренерської діяльності у сучасному спорту та підвищенню ступеню їх професійної підготовки відповідно до освітньо-кваліфікаційного рівня.

Ключові слова: науково-методичне забезпечення, зміст програми, підвищення кваліфікації, фахівці з фізичного виховання та спорту, тренери-викладачі.