

**УНІВЕРСИТЕТ УШИНСЬКОГО  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ, СПОРТУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**КАФЕДРА ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА  
СПОРТИВНИХ ДИСЦИПЛІН**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ,  
СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**МАТЕРІАЛИ V МІЖНАРОДНОЇ  
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ  
17-18 листопада 2021 року**

Одеса  
Букаєв Вадим Вікторович  
2021

**УДК 370.15+371.302.81+613**  
**С916**

*Друкується згідно з рішенням Вченої ради Державного закладу  
“Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського”  
Протокол № 5 від 19.11.2021*

**Члени редакційної колегії:**

Джуринський П. Б. доктор педагогічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту та реабілітації, Університету Ушинського – голова оргкомітету;

Долгієр Є. В. кандидат з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського

Афтімічук О. Є. доктор педагогічних наук, професор. ДУФВіС (м. Кишинів, республіка Молдова)

Севдалев С. В. кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету фізичної культури Гомельського державного університету імені Франциска Скорини, Гомель, Білорусь;

Башавець Н. А. доктор педагогічних наук, професор, кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського; заступник – голови оргкомітету;

Осіпова І. В. кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського;

Ігнатенко С. О. кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського;

Дроздова К. В. кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського

**Сучасні** проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини :  
С916 матеріали V інтернет-конференції. м. Одеса, 17-18 листопада 2021 р.  
Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 182 с.

У збірнику матеріалів конференції розглянуті всебічні аспекти організації занять з фізичного виховання, спорту і здоров'я людини.

At the conference proceedings are considered comprehensive aspects of physical education and sports.

**УДК 370.15+371.302.81+613.7**

© Заклад вищої освіти  
«Університет Ушинського», 2021

тренувальних засобів певного впливу і їх послідовність; – спеціальна підготовка.

Особливу увагу необхідно приділяти спеціальним вправам, які послідовно поєднують протилежні режими роботи м'язів - ті, що поступаються і ті, що долають.

До засобів тренувального процесу відносять спортивні вправи . З них, у свою чергу, складають вправи – композиції. Ці питання вивчені в теорії спортивного тренування, але не можна здійснювати прямий перенос з традиційних видів гімнастики до спортивного командного фітнесу без спеціальної трансформації.

### **Література.**

1. Атаманюк С. І. Розвиток швидко-силових якостей та спеціальної витривалості спортсменок високого класу у спортивному командному фітнесі: навч. посіб. Запоріжжя , НУ «Запорізька політехніка», 2020. 141 с.
2. Бондаренко О.В. Методика викладання атлетичної гімнастики: навчальний посібник. Одеса: Букаєв В.В. 2020. 182 с.
3. Матвеев Л. П. Основи спортивного тренування: навч.посіб. Москва, Фізкультура і спорт, 1977. 271 с.
4. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учебник для студентов вузов физической культуры , Київ, Олімпійська література, 1997. 584 с.
5. Худолій О. М. Основи методики викладання гімнастики: навч. посіб, Харків, ОВС. Т. 1, 2008. 408 с.

## **АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕГУЛЯЦІЇ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТОК 1 - 2 КУРСІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА).**

Борщенко В. В. Стришко А. С.

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К. Д. Ушинського», Україна

**Анотація.** Метою даного дослідження було вивчення динаміки механізмів регуляції серцевого ритму студенток 1-2 курсів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) при дозованому навантаженні по замкнутому циклу (з реверсом). Використання тестового навантаження по замкнутому циклу дозволяє діагностувати фізичну працездатність, функціональні зрушення діяльності серцево-судинної і нервової систем студентів з різним рівнем рухової активності.

**Актуальність.** Проблема підвищення функціональних можливостей та працездатності організму студентів є досить актуальним завданням на даний час. Ефективність навчання залежить від багатьох умов, в тому числі від функціонального стану організму студентів, їх відношення до формування

здорового способу життя. Оцінка поточного стану організму може полягати у визначенні ступеня його адаптації до умов навколишнього середовища. На даний час в оцінці функціонального стану організму основна увага приділяється вивченню серцево-судинної системи, як індикатору адаптаційних реакцій цілісного організму [2].

Метою даного дослідження було вивчення динаміки механізмів регуляції серцевого ритму студенток 1-2 курсів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) при дозованому навантаженні по замкнутому циклу (з реверсом). Використання тестового навантаження по замкнутому циклу дозволяє діагностувати фізичну працездатність, функціональні зрушення діяльності серцево-судинної і нервової систем студентів з різним рівнем рухової активності.

На основі мети дослідження були поставлені наступні завдання: 1) визначити особливості регуляції серцевої діяльності студенток 1-2 курсів при виконанні навантаження по замкнутому циклу; 2) виявити і простежити можливі особливості в регуляції серцевої діяльності студенток університету Ушинського. В дослідженнях взяли участь 45 дівчат, навчаючихся в Державному закладі «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

I групу склали студентки 1 курсу - 23 дівчини, II групу склали відповідно студентки 2 курсу - 22 дівчини. Дослідження проводилось в лабораторії вікової фізіології спорту імені професора Цоневої Т. М. кафедри біології і охорони здоров'я ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

У обстежених дівчат вивчали стан механізмів регуляції серцевого ритму в умовах відносного спокою, при виконанні фізичного навантаження та на п'ятій хвилині відновлення після м'язового навантаження. Велоергометричне тестування задавалося за методикою Д. М. Давиденка [3]: потужність навантаження зростала зі швидкістю 33 Вт/хв до досягнення частоти серцевих скорочень 150-155 уд/хв з подальшим її зниженням до нуля.

Стан механізмів регуляції серцевого ритму у досліджуваних періодах визначали за методом Р. М. Баєвського, відомого під назвою математичного аналізу або варіаційної пульсометрії, що відображає стан як автономного, так і центрального контурів управління серцевої регуляції [1].

Розраховувались наступні показники: мода ( $M_0$ , с), амплітуда моди ( $AM_0$ , %), варіаційний розмах ( $\Delta X$ , с), індекс напруги регуляторних систем (ІН, у.о.), індекс вегетативної рівноваги ( $AM_0 / \Delta X$ , у.о.), активність адренергічних або холінергічних механізмів гуморального каналу регуляції ( $M_0 / \Delta X$ , у.о.). Статистична обробка отриманих даних проводилась за допомогою загальноприйнятих методів математичного аналізу.

Вивчення динаміки кардіоритму у студенток 1-2 курсів спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура), за даними варіаційної пульсометрії, і отримані нами результати, свідчать, що в стані м'язового спокою у обстежених реєструвався оптимальний рівень активності регуляторних механізмів. Дані наведені в таблиці 1.

**Стан механізмів регуляції серцевого ритму студенток 1-2 курсів при тестуванні навантаженням з реверсом ( $M \pm m$ )**

Показники	Стан	1 курс	2 курс
Mo, с	Спокій	0,52±0,008	0,68±0,06*
	Реверс	0,4±0,03	0,38±0,08
	Відновлення	0,54±0,02	0,49±0,04
ΔX, с	Спокій	0,22±0,02	0,27±0,02*
	Реверс	0,08±0,03	0,1±0,11
	Відновлення	0,23±0,04	0,25±0,05
AMo, %	Спокій	36,4±1,7	34,3±1,6*
	Реверс	56,2±1,8	53,6±1,4
	Відновлення	41,2±1,9	40,4±1,7
AMo/ΔX, у.о.	Спокій	199,54±4,3	202,41±6,2
	Реверс	758,3±8,2	783,4±7,5
	Відновлення	215,4±3,5	221,6±4,1
Mo/ ΔX, у.о.	Спокій	2,7±0,11	2,52±0,31*
	Реверс	5,02±0,1	4,54±0,14
	Відновлення	2,6±0,15	2,83±0,43
ІН, у.о.	Спокій	205,33±8,7*	98,4±5,43*
	Реверс	878,13±7,4*	705,6±9,2*
	Відновлення	197,52±9,4	170, ±4,7*

Примітка: \* -  $p < 0,05-0,01$  за відміченими групами

Фізичне навантаження характеризувалось високо достовірними змінами показників на вершині (реверс) роботи ( $p < 0,05-0,01$ ). Рівень і якість функцій чітко виявляється при переході організму зі стану спокою. При виконанні навантаження відбувається перебудова не тільки фізіологічних систем організму, але і вегетативних регуляторних механізмів, активація симпатичних впливів і зниження парасимпатичних. Після навантаження, динаміка відновних процесів та наявність напруги у ранній період відпочинку (5 хвилина), свідчить про гетерохронність цих процесів, навіть на рівні різних показників однієї загальної системи механізмів регуляції серцевого ритму.

**Висновки:** У студенток першого курсу навчання спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) відзначається напруга механізмів адаптації, яка проявляється в централізації управління серцевим ритмом і зменшенні функціональних резервів, на фоні підвищення рівня тривожності. Виконання циклічної роботи з постійно зростаючою потужністю супроводжувалося достовірним зростанням індексу напруги в обох групах і високою активацією центрального і гуморального каналів регуляції.

Встановлено виражене переважання симпатичних впливів на ритм серця. Зі збільшенням віку студенток в цілому зростає ступінь досконалості механізмів регуляції серцевого ритму, відбувається перехід ролі управління серцевим ритмом від центрального до автономного контура, зростають функціональні адаптаційні можливості дівчаток, що в кінцевому результаті, забезпечує виконання фізичного навантаження з реверсом в більших обсягах і в більш оптимальних умовах.

## Література:

1. Баевский, Р. М., Иванов Г. Г. Анализ variability сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем. Вестник аритмологии. 2001. № 24. С. 65–86
2. Босенко А. И. Возрастная динамика регуляции сердечно-сосудистой системы школьников 11-14 лет при физических нагрузках по замкнутому циклу с реверсом. «Адаптаційні можливості дітей та молоді»: матеріали VI Міжнар. наук. - практичної конференції. Одеса, 2008. С. 40-45.
3. Давиденко Д. Н. Методика оценки мобилизации функциональных резервов организма по его реакции на дозированную нагрузку. Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». 2011. №12 (70). С. 52-57.

## ОСОБЛИВОСТІ І ФУНКЦІЇ РОБОТИ МЕНЕДЖЕРА В СПОРТИВНІЙ КОМАНДІ

Богатирьов К. О., Ніколау О. В.

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Україна

**Анотація.** Особливості діяльності менеджер пов'язані перш за все з метою, що стоїть перед ним, – досягнення його учнями високої спортивної майстерності в результаті багаторічної тренування. Звідси перша специфіка діяльності менеджера – *постійне спілкування зі своїми учнями* на тренувальних заняттях, зборах і змаганнях, що дозволяє краще вивчити психологію спортсменів і надавати на них систематичне вплив. Ця особливість накладає на менеджера особливу відповідальність за фізичне здоров'я і особистісний розвиток його підопічних. Менеджер повинен не тільки навчати спортсменів техніці і тактиці спортивної діяльності, а й бути вихователем, формувати у своїх учнів моральні, вольові якості. Виховна роль тренера повинна базуватися на його авторитеті і особистості професіонала.

Друга особливість діяльності тренера полягає в *наявності «професійного ризику»*: менеджер змушений чекати високого результату своїх учнів довгі роки (при цьому без гарантії, що він буде), а це вимагає не тільки терпіння, а й моральну відповідальність за здоров'я і розвиток таланту своїх учнів. Не секрет, що деякі менеджери заради якнайшвидшого досягнення результату форсують тренувальні навантаження, що є для юних спортсменів поза межними, і тим самим гублять талановитих хлопців.

У 70-х роках ХХ століття один керівник зі спортивної гімнастики пишався тим, що його учениця Грозова в 12 років поза заліком виграла кубок СРСР у всіх найсильніших гімнасток країни. Однак офіційно вона не могла вважатися переможницею, так як в дорослі змагання допускалися дівчата тільки з 14 років. Дівчинка дійсно володіла величезним талантом, її називали гімнасткою майбутнього. Однак майбутнє її не відбулося. Минуло два роки. Юридично ця гімнастка вже могла брати участь у дорослих змаганнях, а фактично - ні, так як від важких навантажень, перевищували її вікові