

of leadership of the team. Therefore, the style of the leader is characterized as a social phenomenon, due to the reflection of the manager's beliefs, constantly analyzed, evaluated, perceived by subordinates and forms a certain system of relations at all levels of the hierarchy. Leaders educated in different national traditions and conditions have different opinions about behavior and management: participation in decision-making (Danish and Finnish leaders, more often than British and German and French, particularly in the social sphere, have involved colleagues in the decision-making process of employees); autonomy of employees (employees of Danish and Finnish leaders more often than employees of British, German and French, in particular in the social sphere, participated in the decision-making process); remuneration (Danish supervisors most often noted the need for remuneration for employees); a clear definition of the role (more often than not their counterparts in the Nordic countries considered it necessary to have a clear definition of the roles of leaders and employees); conflict management (British, German and French leaders, in particular in the social sphere, more than Finnish and Danish, emphasized the role of the leader in conflict management); individualism (British and Danish leaders attach more importance than Finnish, German, Swedish, to the needs of specific employees).

Key words: personality, competence, development, behavior, leader, management, national traditions, creative potential.

УДК 611.1-057.875

DOI <https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-70.25>

Загородній В. В., Ярославська Л. П., Твардовська Т. В., Лопатіна Л. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Проведено дослідження й оцінювання функціонального стану серцево-судинної системи студентів Черкаського державного технологічного університету впродовж перших трьох років навчання. У процесі дослідження використовувалися теоретичні методи (аналіз та узагальнення наукової літератури), методи дослідження функціонального стану серцево-судинної системи (вимірювання частоти серцевих скорочень, систолічного й діастолічного артеріального тиску, виміри часу відновлення частоти серцевих скорочень після фізичного навантаження), методи математичної обробки даних. У результаті проведених досліджень встановлено, що функціональний стан серцево-судинної системи студентів знижений і має негативну динаміку протягом перших трьох років навчання. Серед факторів, які негативно впливають на функціональний стан студентів, є фактори робочого середовища (фізичний, фізіологічний, соціальний, психологічний, біологічний, естетичний); фактори соціального середовища в поєднанні з цілями робочої діяльності; фактори процесу роботи (тяжкість та інтенсивність роботи); індивідуальні особливості студентів. Результати досліджень свідчать, що під час фізичного навантаження (функціональна проба) в обстежених студентів виявляється вегетативне напруження, яке проявляється в підвищенні систолічного й діастолічного артеріального тиску, у високих значеннях амплітудних показників (приріст частоти серцевих скорочень) за погіршення часових (час відновлення серцевих скорочень і рівня артеріального тиску). Це свідчить про недостатню рухову активність студентів і низьку ефективність 2-годинних занять на тиждень фізичним вихованням, відсутність позитивного впливу їх на функціональний стан серцево-судинної системи, необхідність їх фізичного вдосконалення та формування в них свідомого ставлення до власного й суспільного здоров'я. Запровадження чотирьох годин на тиждень на дисципліну «Фізичне виховання», на нашу думку, певною мірою може виправити цю ситуацію, але необхідно формувати в студентів свідоме ставлення до власного й суспільного здоров'я, «прищеплювати» моду на здоров'я і фізичну досконалість.

Ключові слова: функціональний стан, частота серцевих скорочень, систолічний і діастолічний артеріальний тиск, фізичні навантаження.

Проблема здоров'я студентської молоді стає все більш гострою, про що свідчать такі дані. Уже після зарахування на перший курс виявляється високий відсоток молодих людей із різними суттєвими порушеннями в стані здоров'я. Частішають неврози, захворювання серцево-судинної системи (далі – ССС), погіршуються функції органів зору, травлення тощо. Усе частіше зустрічаються хвороби, які раніше були в осіб середнього й похилого віку: гіпертонія, інфаркт міокарду, атеросклеротичні процеси [2].

Серед факторів, які негативно впливають на функціональний стан студентів, є фактори робочого середовища (фізичний, фізіологічний, соціальний, психологічний, біологічний, естетичний); фактори соціального середовища в поєднанні з цілями робочої діяльності; фактори процесу роботи (тяжкість та інтенсивність роботи); індивідуальні особливості учнів [6].

Під час навчання стресорами для студентів можуть бути велике інтелектуальне навантаження, недостатність часу, в тому числі на відпочинок і сон, стресові перевтоми, необхідність адаптації до нової організації навчального процесу, невизначеність майбутнього працевлаштування в умовах постійних змін ринку праці [4]. Значним стресовим фактором молоді є екзаменаційна сесія. Відомо, що екзаменаційний стрес негативно впливає на нервову, серцево-судинну систему студентів. За даними вчених, у період екзаменаційної сесії в студентів реєструються виражені порушення вегетативної регуляції ССС, які проявляються в підвищенні частоти серцевих скорочень (далі – ЧСС), підвищенні артеріального тиску (далі – АТ), зростанні м'язової, психоемоційного напруження [5].

Усе це негативно впливає на нормальний перебіг фізіологічних процесів в організмі студентів, підвищує ризик негативних змін у стані їхнього здоров'я.

Студентська молодь України становить науковий, культурний та оборонний потенціал держави, тому проблема збереження і зміцнення стану здоров'я студентів має бути однією з пріоритетних.

У наш час адаптація студентів до навчання є актуальною проблемою й потребує інтегрованого підходу до її вирішення. Ціла низка сучасних робіт присвячена дослідженням функціонального стану ССС студентів, її реакції на сучасні інформаційні, фізичні та психоемоційні навантаження [1; 3; 4; 7; 8].

Ураховуючи все вище зазначене, необхідно об'єднати дослідження багатьох науковців із цього напрямку та розробити заходи, які б сприяли покращенню функціонального стану і здоров'я студентів.

Мета статті – вивчити й оцінити показники функціонального стану ССС студентів упродовж перших трьох років навчання.

Відповідно до мети дослідження, використовувалися такі методи: теоретичні (аналіз та узагальнення наукової літератури); методи дослідження функціонального стану ССС (вимірювання частоти серцевих скорочень, систолічного та діастолічного артеріального тиску, час відновлення частоти серцевих скорочень після фізичного навантаження); методи математичної обробки даних.

Дослідження проводилися на базі кафедри фізичного виховання і здоров'я людини Черкаського державного технологічного університету протягом 2018–2019 навчального року, у ньому брали участь 233 студенти I–III курсів.

Таблиця 1

Показники функціонального стану ССС студентів-юнаків

Показники		I курс n=54	II курс n=52	III курс n=61
Частота серцевих скорочень, уд./хв.	M=	76,8	74,2	71,9
	±m	1,45	1,35	2,64
	±σ	10,28	10,47	11,27
Систолічний тиск, мм рт. ст.	M=	123,2	124,1	124,4
	±m	1,54	2,59	3,18
	±σ	11,02	21,24	22,23
Діастолічний тиск, мм рт. ст.	M=	82,0	80,01	77,6
	±m	1,07	1,15	1,57
	±σ	7,31	9,12	9,48
Ппульсовий тиск, мм рт. ст.	M=	41,2	44,0	46,8
	±m	1,09	1,24	1,32
	±σ	7,92	9,81	9,08
Середній тиск, мм рт. ст.	M=	95,7	94,6	93,4
	±m	1,06	1,37	1,61
	±σ	7,42	10,49	11,18
Систолічний об'єм крові, мл	M=	51,2	51,6	53,3
	±m	0,68	0,84	0,82
	±σ	0,76	6,59	5,89
Хвилиний об'єм крові, мл	M=	4,46	4,56	4,68
	±m	0,12	0,09	0,12
	±σ	0,76	0,97	0,89

Результати визначення функціонального стану ССС (таблиці 1, 2) свідчать, що під час обстеження в стані спокою за період навчання з I до III курсу виявлено ознаки її напруження, що наростає. За характеристикою ЧСС рівень функціонального стану юнаків і дівчат характеризується як середній.

Рівень систолічного ($122,4 \pm 3,18 - 124,1 \pm 2,59$ мм рт. ст.) та діастолічного ($77,6 \pm 1,37 - 82,0 \pm 1,07$ мм рт. ст.) артеріального тиску в юнаків нижчий за середній. Аналогічна картина спостерігається в дівчат ($105,2 \pm 3,18 - 112,1 \pm 2,48$ мм рт. ст. і $65,8 \pm 2,49 - 75,4 \pm 2,43$ мм рт. ст.).

За результатами досліджень АТ отримано статеві розбіжності протягом усіх трьох років навчання: відповідно до років навчання, систолічний тиск у студенток був нижчим, ніж у юнаків, на 16,9 мм рт. ст., 12 мм рт. ст., 17,2 мм рт. ст. Аналогічно нижчим був і діастолічний тиск – на 6,6 мм рт. ст., 8,8 мм рт. ст., 11,8 мм рт. ст.

Низький пульсовий тиск під час обстеження по роках навчання в 13,2%, 19,8%, 7,1% юнаків та у 12,8%, 32,1%, 28,7% дівчат.

Систолічний об'єм крові за середньостатистичними показниками характеризувався як задовільний у юнаків і добрий у дівчат. Хвилиний об'єм крові визначався в межах задовільних величин, але забезпечувався в основному за рахунок підвищеної ЧСС.

Таблиця 2

Показники функціонального стану серцево-судинної системи студенток

Показники		I курс n=21	II курс n=19	III курс n=26
Частота серцевих скорочень (ЧСС), уд./хв.	M=	75,1	76,9	75,8
	±m	3,49	1,89	2,28
	±σ	13,78	9,79	10,54
Систолічний тиск, мм рт. ст.	M=	106,3	112,1	105,2
	±m	3,95	2,48	3,18
	±σ	13,45	12,13	13,47
Діастолічний тиск, мм рт. ст.	M=	75,4	71,3	65,8
	±m	2,42	1,64	2,43
	±σ	11,08	7,96	10,28
Пулсовий тиск, мм рт. ст.	M=	30,9	40,8	39,4
	±m	2,14	1,49	2,24
	±σ	8,57	7,3	9,67
Середній тиск, мм рт. ст.	M=	85,7	84,9	78,9
	±m	2,13	1,82	5,14
	±σ	9,14	8,84	21,52
Систолічний об'єм крові, мл	M=	64,8	65,3	68,87
	±m	2,54	1,71	1,92
	±σ	9,96	8,43	8,24
Хвилиний об'єм крові, мл	M=	46,68	5,06	5,17
	±m	0,31	0,21	0,24
	±σ	1,36	1,04	1,09

Для характеристики функціонального стану ССС більш інформативними були результати індивідуального й поглибленого аналізу отриманих розрахунковими методами показників, ніж середньостатистичні показники. З наведених у таблиці 3 даних видно, що зі збільшенням терміну навчання зростає частка студентів із гіпертонічним типом реакції ССС. У 47% студентів виявляються дуже низькі показники хвилиного об'єму крові, причому якщо в юнаків відбувається зниження частки студентів із таким типом реакції з першого до третього курсів, то в дівчат такого зниження не відбувається.

Таблиця 3

Оцінка показників функціонального стану серцево-судинної системи студентів
(% від загальної кількості обстежених, M+m)

Показники	I курс n=75	II курс n=71	III курс n=87
Частота серцевих скорочень (ЧСС):			
– брадикардія	3,2±2,04	5,1±2,44	4,9±2,82
– середні величини	75,9±5,28	72,1±4,56	74,4±1,68
– тахікардія	20,9±4,56	22,8±4,38	20,7±4,94
Артеріальний тиск:			
– гіпотонічна реакція	9,8±3,47	36,4±5,21	49,4±5,00
– нормостенічна реакція	66,7±5,42	42,5±5,48	44,2±7,0
– гіпертонічна реакція	23,5±4,24	21,1±4,37	15,4±4,34
Систолічний об'єм крові:			
– низький	13,2±3,54	9,6±3,91	9,1±3,32
– задовільний	60,7±5,38	77,1±4,58	74,2±5,51
– добрий	26,1±1,48	13,3±3,84	15,7±4,21
Хвилиний об'єм крові:			
– низький	47,3±5,07	47,1±5,32	49,9±5,14
– задовільний	34,3±5,43	31,8±5,22	31,3±5,62
– добрий	19,4±4,04	21,1±4,16	18,8±4,51
Показник якості реакції на фізичне навантаження:			
– низький	24,1±4,23	28,6±4,57	23,1±5,42
– задовільний	34,2±5,36	35,1±5,23	50,9±6,17
– добрий	41,1±5,82	35,3±5,35	26,0±5,40
Час відновлення ЧСС після фізичного навантаження, рівень:			
– низький	59,9±5,36	52,9±5,41	55,2±6,03
– нижчий за середній	11,2±3,77	21,5±5,52	16,9±4,36
– середній	25,9±5,44	21,1±5,54	24,1±5,21
– вищий за середній	3,0±2,09	4,5±2,14	2,0±1,91
– високий	–	–	1,8±1,12

Свідченням незадовільної тренуваності ССС та ознаками слабкості серцевого м'яза є низькі показники під час короткочасного фізичного навантаження (функціональна проба з 20 присіданнями за 30 секунд) (таблиці 4, 5).

Таблиця 4

**Вплив фізичного навантаження на показники функціонального стану
серцево-судинної системи студентів**

Обстежена група		Відсоток підвищення після дозованого фізичного навантаження (%)							Показник якості реакції	Адаптаційний потенціал	Час відновлення ЧСС, с
		Частота серцевих скорочень (ЧСС)	Систолічний тиск, мм рт. ст.	Діастолічний тиск, мм рт. ст.	Пульсовий тиск, мм рт. ст.	Середній тиск, мм рт. ст.	Систолічний об'єм крові, мл	Хвилинний об'єм крові, мл			
I курс n=75	M=	35,1	28,9	14,1	49,1	14,4	26,1	49,9	1,31	2,11	226,52
	±m	2,73	2,16	1,15	4,76	1,65	2,87	3,73	0,16	0,04	11,68
	±σ	19,21	18,58	2,31	33,51	10,57	19,76	20,12	1,18	0,26	82,08
II курс n=71	M=	28,2	25,6	14,3	44,69	13,7	28,9	49,1	1,23	2,23	211,01
	±m	1,87	1,79	1,05	5,59	1,41	2,05	2,03	0,11	0,07	9,51
	±σ	15,1	14,38	8,61	4,38	10,52	15,64	15,71	1,03	0,46	75,12
III курс n=87	M=	36,7	25,8	14,4	41,5	15,59	28,9	49,5	0,96	1,98	221,1
	±m	2,59	1,79	1,18	5,42	1,92	2,61	1,98	0,11	0,07	12,39
	±σ	18,03	14,38	8,61	37,12	14,11	17,62	17,56	0,59	0,41	85,97

Таблиця 5

**Вплив фізичного навантаження на показники функціонального стану
серцево-судинної системи студенток**

Обстежена група		Відсоток підвищення після дозованого фізичного навантаження (%)							Показник якості реакції	Адаптаційний потенціал	Час відновлення ЧСС, с
		Частота серцевих скорочень	Систолічний тиск, мм. рт. ст.	Діастолічний тиск, мм. рт. ст.	Пульсовий тиск, мм. рт. ст.	Середній тиск мм. рт. ст.	Систолічний об'єм крові, мл	Хвилинний об'єм крові, мл			
I курс n=21	M=	47,5	21,6	14,5	41,18	15,7	21,1	48,4	0,54	2,12	253,6
	±m	7,12	2,45	3,69	6,64	2,99	4,09	5,17	0,11	0,07	16,81
	±σ	27,94	9,88	14,92	26,68	13,29	16,41	20,61	0,41	0,19	67,15
II курс n=19	M=	31,6	17,1	16,86	41,3	14,9	24,9	46,1	0,92	1,99	211,2
	±m	3,41	1,98	1,98	7,78	4,08	4,01	4,21	0,11	0,06	12,48
	±σ	14,69	8,79	8,79	35,69	17,71	17,11	18,19	0,59	0,24	54,68
III курс n=26	M=	9,20	72,6	56,09	37,7	24,1	38,8	51,1	0,71	1,86	226,1
	±m	3,71	2,89	2,71	6,68	3,92	3,19	5,41	0,12	0,08	20,58
	±σ	15,84	12,42	11,49	28,21	16,59	13,54	22,49	0,39	0,26	87,41

Так, питома вага підвищення ЧСС та артеріального тиску перевищували показники, які свідчать про задовільну якість реакції. Підвищення хвилинного об'єму крові було значним і зумовлювалося прискоренням серцевих скорочень. Незадовільний показник якості реакції на фізичне навантаження визначався в 19,8–23,6% юнаків і 18,4–32,6% дівчат. Відновлення ЧСС після навантаження на всіх етапах обстеження перевищувало нормований час як у юнаків, так і у дівчат, коливаючись від 211,1 ± 12,1 до 253,6 ± 16,8. Зазначимо, що тільки в першокурсників виявилися статеві розбіжності цього показника (гірші в дівчат). На наступних курсах навчання показники буди однаковими.

Під час масових обстежень студентів визначення адаптаційного потенціалу системи кровообігу все частіше використовується метод до нозологічної підготовки. Цей метод дає змогу оцінювати рівні здоров'я на основі сучасних уявлень про гомеостаз та адаптацію, адже саме ССС свідчить про кількісну характеристику адаптаційно-приспосувальної реакції цілісного організму. У наших дослідженнях визначення адаптаційного потенціалу виявило напруження адаптації ССС у більшості юнаків (57,8–74,2%), в результаті чого середні величини становили 2,11 ± 0,04 на першому, 2,23 ± 0,07 на другому, 1,98 ± 0,07 на третьому курсах. У дівчат ознаки напруженої адаптації за цим показником виявлені в 49,4% на першому, 26,6% на другому й 24% на

третьому курсі, унаслідок чого середні величини показника були гіршими, ніж у юнаків, і становили, відповідно, $2,12 \pm 0,07$; $1,99 \pm 0,06$; $1,86 \pm 0,08$.

Результати досліджень свідчать, що під час фізичного навантаження (функціональна проба) в обстежених студентів виявляється вегетативне напруження, яке проявляється в підвищенні систолічного й діастолічного артеріального тиску, у високих значеннях амплітудних показників (приріст ЧСС) за погіршення часових (час відновлення серцевих скорочень і рівня артеріального тиску).

Висновки. Функціональний стан ССС студентів знижений і має негативну динаміку протягом перших трьох років навчання в Черкаському державному технологічному університеті. Це, у свою чергу, свідчить про недостатню рухову активність студентів і низьку ефективність 2-годинних занять на тиждень фізичним вихованням, відсутність позитивного впливу їх на функціональний стан ССС. Запровадження чотирьох годин на тиждень на дисципліну «Фізичне виховання», на нашу думку, певною мірою може виправити цю ситуацію, але необхідно формувати в студентів свідоме ставлення до власного й суспільного здоров'я, «прищеплювати» моду на здоров'я та фізичну досконалість.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення функціонального стану інших систем організму студентів і підготовку науково обґрунтованих рекомендацій для покращення функціонального стану студентів.

Використана література:

1. Артеменков А. А. Оценка функционального состояния и резервных возможностей студентов в разные периоды обучения в вузе. *Профилактическая медицина*. 2013. № 3. С. 33–36.
2. Викторов Д. В., Фау С. В. Психопедагогическая коррекция состояния здоровья студентов ЮУРГУ. *Теория і практика фізичного виховання*. 2008. № 1. С. 515–519.
3. Глазков Е. О. Адаптивні можливості серцево-судинної системи організму студентів у процесі навчання у вищому навчальному закладі. *Буковинський медичний вісник*. Чернівці : БДМУ, 2013. Т. 17. № 2 (66). С. 25–28.
4. Дорофеева Н. А. Адаптационная реакция сердечнососудистой системы на современные информационные и информационно-психоемоциональные нагрузки у студентов. *Український медичний альманах*. Луганск : ЛДМУ, 2009. Т. 12. № 5. С. 70–72.
5. Лис Ю. С. Дослідження функціонального стану студентів у процесі навчання. Харків : ХНУПС, 2016. Вип. 3 (48). С. 208–211.
6. Ложкин Г. В., Носкова О. В., Толкунова И. В. Психология здоровья человека. Севастополь : Вебер, 2003. 257 с.
7. Мамотенко А. В., Коваленко Л. П. Дослідження стану серцево-судинної системи студентів за пробою С. П. Летунова. *Фізична культура, спорт та здоров'я*. Харків : ХНПУ ім. Г. С. Скороводи, 2017. С. 275–278.
8. Чичкан О., Шутка Г., Пазычук О. Функціональний стан серцево-судинної системи студентів протягом двох років навчання. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. № 3 (19). С. 260–263.

References:

1. Artemenkov, A.A. (2013). Otsenka funktsionalnogo sostoiania i rezervnykh vozmozhnostei studentov v raznye peryody obucheniia v vuze [Assessment of the functional status and reserve capabilities of students in different periods of study at the university]. *Profilaktycheskaia meditsina – Preventative medicine*. 3, 33–36 [in Russian].
2. Viktorov, D.V., Fau, S.V. (2008). Psikhopedahohicheskaiia korrektsiia sostoianiiia zdorovia studentov YuURHU [Psychopedagogical correction of the health status of students of SUSU]. *Teoriia i praktyka fizychnoho vykhovannia – Theory and practice of physical education*, 1, 515–519 [in Ukrainian].
3. Hlazkov, E.O. (2005). Adaptivni mozhlyvosti sertsevo-sudynnoi systemy orhanizmu studentiv u protsesi navchannia u vyshchomu navchalnomu zakladi [Adaptive capabilities of the cardiovascular system of the student body in the process of study at a higher education institution]. *Bukovynskiy medychniy visnyk – Bukovyna Medical Bulletin*, (Vols. 17. 2 (66)), (pp. 25–28). Chernivtsi : BDMU [in Ukrainian].
4. Dorofeeva, N.A. (2009). Adaptatsionnaia reaktiia serdechno-sosudistoi systemy na sovremennye informatsionnye i informatsionno-psikhoemotsionalnye nahruzki u studentov [Adaptive reaction of the cardiovascular system to modern informational and informational psychoemotional loads in students]. *Ukrainskyi medychniy almanakh – Ukrainian medical almanac*. (Vols. 12, 5), (pp. 70–72). Luhansk : LDMU [in Ukrainian].
5. Lys, Yu.S. (2016). Doslidzhennia funktsionalnogo stanu studentiv u protsesi navchannia [Study of students' functional status in the learning process]. 3 (48), 208–211. Kharkiv : KhNUPS [in Ukrainian].
6. Lozhkyn, H.V., Noskova, O.V. , Tolkunova, Y.V. (2003). Psykholohiia zdorovia cheloveka [Psychology of human health]. Sevastopol : Veber [in Ukrainian].
7. Mamotenko, A.V., Kovalenko, L.P. (2017). Doslidzhennia stanu sertsevo-sudynnoi systemy studentiv za probou S.P. Lietunova [Investigation of the state of the cardiovascular system of students on the sample of SP Letunova]. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia – Physical education, sports and health*. (pp. 275–278). Kharkiv : KhNPU im. H.S. Skorovody [in Ukrainian].
8. Chychkan, O., Shutka, H., Pazychuk, O. (2012). Funktsionalnyi stan sertsevo-sudynnoi systemy studentiv protiahom dvokh rokiv navchannia [Functional condition of the cardiovascular system of students during two years of study]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi – Physical education, sports and health culture in today's society*, 3 (19), 260–263. Lutsk : Skhidnoevrop. nats. un-t im. Lesi Ukrainky [in Ukrainian].

Zagorodniy V. V., Yaroslavskaya L. P., Tvardovskaya T. V., Lopatina L. V. Investigation of the functional state of the cardiovascular system of students of the technological university

During the first three years of studying, the research and evaluation of the functional state of the cardiovascular system was carried out students of Cherkasy State Technological University. Exploring it, we used theoretical methods (analysis and synthe-

sis of scientific literature), methods of studying the functional state of the cardiovascular system (measurement of heart rate, systolic and diastolic blood pressure, measurements of recovery time of heart rate after exercise), methods mathematical processing of data. As a result of the research, it was found that the functional state of the cardiovascular system of students is reduced and has a negative dynamics during the first three years of studying. Among the factors that negatively affect the functional state of the students are: factors working environment (physical, physiological, social, psychological, biological, aesthetic); factors of the social environment in conjunction with the goals of work; factors of the process of work (severity and intensity of work); individual peculiarities of students. The results of researches show that during physical activity (functional test) in the examined students vegetative stress appears, which manifests itself in increasing systolic and diastolic blood pressure, high values of amplitude parameters (increase of heart rate) with deterioration of time (time of restoration of cardiac contractions and level of arterial pressure). This in turn indicates a lack of motor activity of students and a low effectiveness of 2 hours of training per week by physical education, the absence of a positive effect on the functional state of the cardiovascular system, the necessity for their physical improvement and to form a conscious attitude towards their own and public health. The introduction of four hours a week on the discipline «Physical education», in our opinion, to some extent can correct this situation, but it is necessary to form students conscious attitude to their own and public health, «instillate» fashion on health and physical perfection.

Key words: functional state, heart rate contractions, systolic and diastolic blood pressure, physical load.

УДК 37.011.33: 37.013.77

DOI <https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-70.26>

Загребельний О. В.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ

Стаття присвячена розгляду суперечностей між швидкоплинними змінами в освіті, пов'язаними з використанням інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, і недостатнім використанням педагогічних можливостей цих засобів у процесі формування готовності майбутніх офіцерів до професійної самореалізації.

Найбільша кількість учасників (56%) надає перевагу інтерактивним методам і формам навчання та виховання курсантів і студентів, оскільки вони підвищують інтерес до навчання й залучають учасників до навчально-виховного процесу. Серед опитаних викладачів і курсових офіцерів 47% опитуваних наголошують на недостатній навчально-матеріальній базі під час навчального процесу, що перешкоджає ефективному використанню інформаційно-комунікаційних технологій у роботі з курсантами й студентами.

Уперше сформульовано й заповнено анкету для визначення ставлення викладачів і курсових офіцерів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Виокремлено засоби інформаційно-комунікаційних технологій, які максимально сприяють професійній самореалізації майбутніх офіцерів. Утілено в життя ідейні дослідження, розроблені в Школі молодих викладачів.

На основі аналізу результатів анкетування викладачів і курсових офіцерів ступінь використання інформаційно-комунікаційних технологій під час роботи з курсантами й студентами гуманітарного профілю в закладах зі специфічними умовами навчання не може бути визначена як задовільна. Необхідно ознайомити учасників навчально-виховного процесу щодо сучасних засобів масової інформації та комунікаційних технологій, які сприяють професійній самореалізації. Школа молодих викладачів – це центр підвищення кваліфікації викладачів і курсових працівників із питань формування готовності майбутніх фахівців до професійної самореалізації за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: готовність особистості, курсанти, освітній процес, інформаційно-комунікаційні технології, інтерактивні методи й форми навчання та виховання, соціальні мережі, блог, гаджети.

Нині підготувати випускника для проходження військової служби в підрозділах і частинах Національної гвардії України, здатного до мобільного прийняття обґрунтованих управлінських рішень і міжнародної співпраці, неможливо без інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ). Застосування ІКТ в роботі/під час роботи з курсантами й студентами гуманітарного профілю зумовлено насамперед специфічними умовами навчання в подібних закладах. Такі фахівці мають бути готовими до екстремальної діяльності, сутність якої полягає в спілкуванні й коригуванні поведінки правопорушників, створенні соціально-психологічного клімату у військових колективах, вивченні психологічних і гуманітарних аспектів надзвичайних подій, конфліктів. Окрім сказаного вище, знання й уміння застосовувати ІКТ в правоохоронній діяльності розширюють межі професійної самореалізації військовослужбовців і підвищують їхній імідж.

На основі аналізу наукової літератури [1–13] виокремимо головні ідеї вчених, які суттєво вплинули на дослідження, як-от:

– очевидно є комп'ютеризація всіх галузей людської діяльності, її переваги й практична значущість у розв'язанні багатьох навчальних і професійних завдань, до того ж майбутнім фахівцям необхідно оволодіти комп'ютерною грамотністю (В. Биков, О. Торубара);