

The algorithm of action for the formation promotional of health-encouraging educational surrounding in vocational educational establishments is presented:

- *diagnosis of accordance real educational surrounding in vocational educational establishments to pedagogical conditions of formation of value attitude to health to students of vocational educational establishments;*
- *clarify deficiencies in providing the requirements for the educational surrounding appropriate for material-technical, education and communication blocks;*
- *decision on the plan forming health-encouraging educational surrounding as one of the conditions for effective functioning of educational systems forming valuable attitude to the health of students of vocational educational establishments;*
- *ensure that all specified requirements for organization of health-encouraging educational surrounding in vocational educational establishments;*
- *implementation of feedback for a possible correction for action in the organization of health-encouraging educational surrounding.*

Implementation of the algorithm actions for creating of health-encouraging educational surrounding in experimental vocational educational establishments possible 83,87% vocational educational establishments to achieve full coverage of pedagogical conditions.

Key words: *formation of value attitude to health, educational surrounding, vocational educational establishments.*

УДК 612. 821

О. І. Іванова, Л. М. Басанець
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ УЧНІВ КАДЕТСЬКОГО КОРПУСУ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ЇХ НАВЧАННЯ

У статті представлено результати дослідження деяких психофункціональних показників учнів кадетського корпусу в динаміці першого року навчання. Отримані дані свідчать про сприятливий перебіг адаптації підлітків до навчального середовища, що забезпечує високу ефективність їх розумової діяльності в процесі навчання.

Ключові слова: *учні кадетського корпусу, психофізіологічні показники, адаптація до навчання.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах суттєвих змін у організаційній структурі системи освіти особливої актуальності набувають питання професійної орієнтації школярів. Вибір майбутньої професії обумовлює підвищений рівень мотивації до навчання, що забезпечує високу успішність і ефективність навчальної діяльності молоді [3, 6]. Проте професійне навчання передбачає ретельний відбір абітурієнтів із певними особистісними якостями відповідно вимогам і специфіці освітнього закладу. До таких закладів відносяться й кадетські школи, учнівський контингент яких повинен мати високий рівень фізичного розвитку й стану

здоров'я [1, 7]. Слід прийняти до уваги й те, що учні закладів інтернатного типу знаходяться в особливих умовах мікросоціального оточення й позбавлені постійного спілкування з батьками в родині. Це, у свою чергу, може викликати психоемоційне напруження й відчуття дискомфорту, що необхідно враховувати в навчально-виховній роботі відповідно до особистісно орієнтованої освіти і здоров'язберігаючих програм. До того ж, діти, що вступають до навчальних закладів початкової військової підготовки – це діти підліткового віку, який визнано одним із критичних періодів онтогенезу. Саме цей період розвитку організму (13–15 років) характеризується функціональною нестабільністю, напруженням регуляторних механізмів і зниженими адаптаційними можливостями [1, 8]. У зв'язку з цим з'ясування індивідуальних особливостей адаптаційно-приспосувальної діяльності учнів кадетського корпусу в нових умовах мікросоціального оточення й спеціальної професійної підготовки вкрай важливо для забезпечення високої ефективності навчально-виховної роботи в даному закладі.

Мета даної роботи – дослідити деякі психофункціональні показники учнів кадетського корпусу в динаміці першого року навчання.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводилось на базі державного ліцею-інтернату з посиленою військово-фізичною підготовкою «Кадетський корпус» ім. І. Г. Харитоненка. У хлопців-підлітків 13–15-річного віку (всього 66 осіб) на початку і наприкінці навчального року (2012-2013 н.р.) визначались показники розумової діяльності (швидкісно-якісні характеристики розумової роботи і її загальна продуктивність), а також оцінювався їх психоемоційний стан із використанням загальноприйнятих методик психофізіологічного тестування [4, 5]. Під час попередніх наукових досліджень [2] аналогічні показники визначались у підлітків 15–17-річного віку, які навчались у військовому ліцею за програмою дворічної спеціальної підготовки. Враховуючи, що з 2012 навчального року змінено віковий контингент дітей, які мають право вступати до даного освітнього закладу (з 13 років), а також у зв'язку з реформуванням його організаційної структури (з ліцею військово-фізичної підготовки в кадетський корпус) з терміном навчання 4 роки, було доцільно провести лонгітудинальні дослідження психофункціональних показників учнів кадетського корпусу, починаючи з молодшої вікової групи підлітків (13–14 років), що складала майже 90% від загальної кількості кадетів першого року навчання. Оскільки у складі учнівського контингенту цього закладу були діти з міської та сільської

місцевості, для порівняльного аналізу даних із метою визначення впливу навчального середовища на організм підлітків були залучені й результати психофізіологічного тестування школярів відповідного віку з міської та сільської шкіл Сумської області (всього 78 осіб). Отримані дані підлягали статистичній обробці.

Результати дослідження. Результати психофізіологічного тестування вихованців кадетського корпусу на початку й наприкінці навчального року показали достовірне збільшення швидкісних характеристик розумової роботи ($P_{заг.}$ і P_2) – на 14,3% і 21,7% відповідно; якісні параметри розумової діяльності ($n/500$ і $n 2/200$) залишилися майже без змін. Проте слід відзначити, що коефіцієнт загальної продуктивності розумової роботи (Q) як інтегральний показник ефективності розумової діяльності, що враховує й кількісні, й якісні характеристики розумової роботи, від початку до кінця навчального року суттєво збільшився – на 16,1% ($P < 0,05$). Порівняльний аналіз отриманих даних і результатів психофізіологічного тестування учнів ЗОСШ відповідної вікової групи дозволив виявити суттєві відмінності між досліджуваними показниками у хлопців-підлітків експериментальної та контрольної груп. Так, у школярів на фоні незначного збільшення в динаміці навчального року об'єму опрацьованої зорової інформації під час тестування погіршилася точність виконання тестових завдань, особливо в складній частині роботи (з диференціюванням умовних сигналів), де кількість допущених помилок збільшилася на 39,4% ($P < 0,05$). Це свідчить про певні особливості адаптаційно-приспосувальної діяльності учнів, які навчалися в різних умовах організації навчального процесу. Найбільш виражені відмінності між учнями різних освітніх закладів за показниками розумової роботи виявлені наприкінці навчального року, а саме, кількість допущених помилок у процесі виконання тестових завдань ($n/500$ і $n2/200$) у школярів перевищувала ці показники в кадетів у 4,7 і 6,3 рази відповідно. Це суттєво позначилося на показнику загальної продуктивності розумової роботи (Q), який у кадетів виявився достовірно вищим порівняно зі школярами (табл. 1).

Для ефективної реалізації диференційованого підходу в процесі навчально-виховної роботи було доцільно дати якісну психофізіологічну характеристику учнівського контингенту на основі індивідуальних показників розумової діяльності. Адаптаційні можливості кожного учня оцінювалися за результатами виконання складних тестових завдань (з диференціюванням умовних сигналів) на початку й наприкінці навчального року, що дає можливість визначити здатність до умовного гальмування як показника адаптивності – ПАд.

**Порівняльна характеристика психофізіологічних показників учнів
кадетського корпусу і ЗОСШ в динаміці навчального року**

Етапи дослідження	Навчальний заклад	Кількість обстежених	Показники				
			P заг	P2	n/500	n2/200	Q
Початок навчального року	Кадетський корпус	66	506,0 ± 12,1	184,7 ±5,81	5,98 ± 0,53	3,79 ± 0,37	45,4 ± 1,09
	ЗОСШ	78	534,6 ± 18,1	216,0 ±13,8	22,2 ± 2,57 **	16,0 ± 1,87 **	39,1 ± 1,22 **
Кінець навчального року	Кадетський корпус	66	578,2 ± 15,1 *	224,7 ±10,5 *	5,88 ± 0,45	3,54 ± 0,35	52,7 ± 1,42 *
	ЗОСШ	78	547,2 ± 16,7	202,3 ±12,7	27,7 ± 2,60 **	22,3 ± 2,11 ***	37,2 ± 1,34 **

Примітки: 1. P заг – загальна кількість проглянутих знаків;
P2 – кількість проглянутих знаків у II завданні з диференціюванням;
n/500 – кількість помилок на 500 проглянутих знаків;
n2/200 – кількість помилок на 200 проглянутих знаків у II завданні;
Q – загальна продуктивність розумової діяльності;

2. * – достовірна різниця між показниками учнів кадетського корпусу і ЗОСШ в динаміці навчального року;

** – достовірна різниця між показниками учнів різних навчальних закладів.

За даними проведеного аналізу виявлено, що серед кадетів кількість осіб із високими показниками адаптивності складала 60,6%, знижені, низькі й дуже низькі величини ПАд мали 12,1%, 15,2% і 12,1% відповідно. Розподіл школярів за цими характеристиками суттєво відрізнявся від вихованців кадетського корпусу. Так, високі адаптаційні можливості спостерігались у 27,2% учнів ЗОСШ, що за чисельністю в 2 рази менше, ніж

у кадетському корпусі, й утричі більше школярів мали дуже низькі показники адаптивності. Це дає підставу говорити про більші функціональні резерви в кадетів порівняно з учнями загальноосвітньої школи, що підтверджується й різним ступенем їх стомлення. Якщо за чисельністю осіб, які мали ознаки першої фази стомлення, суттєвих відмінностей між учнями різних освітніх закладів не виявлено, то школярів із вираженим стомленням (друга фаза) було майже вдвічі більше, ніж хлопців-підлітків із кадетського корпусу (рис. 1).

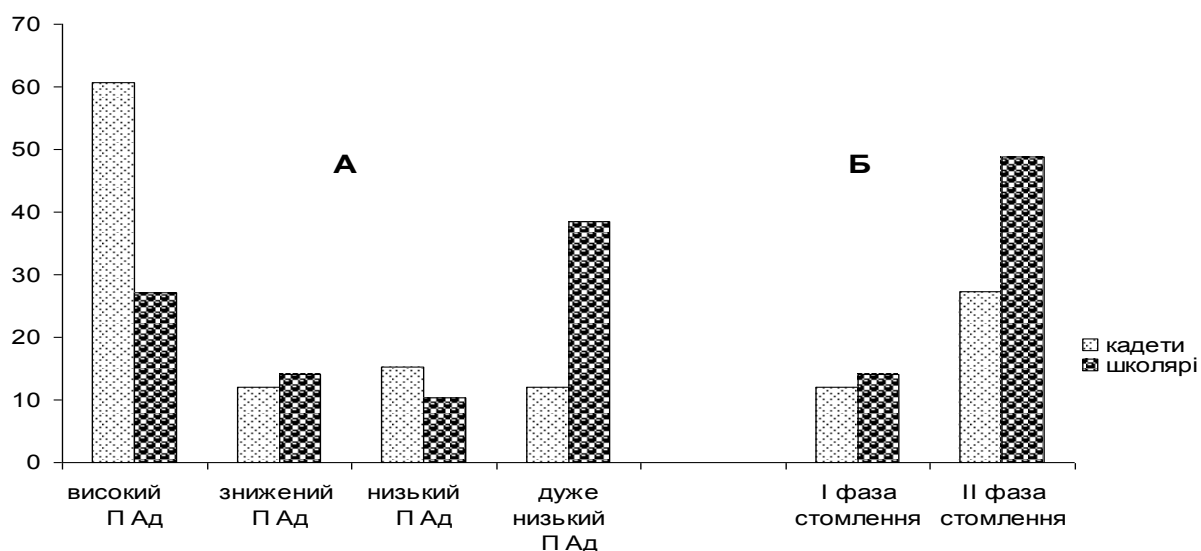


Рис. 1. Порівняльна характеристика розподілу учнів різних навчальних закладів за показниками адаптивності (А) і стомлення (Б) (в % від загальної кількості обстежених)

Навчання дітей в умовах різної організації навчально-виховного процесу визначає необхідність дослідження їх емоційного стану, оскільки ефективність пристосування до навчального середовища в значній мірі залежить від емоційного компоненту. За результатами проведеного дослідження психоемоційного стану учнів кадетського корпусу і ЗОСШ виявлено, що в динаміці навчального року серед вихованців кадетського корпусу суттєво збільшилася кількість осіб із позитивним емоційним фоном (з 59,7% до 69,7%) і вдвічі зменшилося число осіб, емоційний стан яких оцінювався як негативний (з 25,8% до 12,1%). Серед школярів дещо зменшилася група підлітків, які мали позитивний емоційний стан, число осіб із негативним емоційним фоном залишилося без змін. Отже, порівняльний аналіз психоемоційного стану учнів ЗОСШ і кадетів наприкінці навчального року дозволив виявити суттєві відмінності між ними, а саме, осіб із позитивним емоційним станом серед кадетів було

майже в 1,5 рази більше, а з негативним емоційним фоном – вдвічі менше, ніж серед школярів. Це дає можливість висловити припущення про більш сприятливий характер емоційного реагування кадетів на специфічні умови навчального середовища порівняно зі школярами. Саме цим, на наш погляд, і пояснюється менш виражене стомлення в процесі розумової діяльності вихованців кадетського корпусу.

Висновки. Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать про сприятливий перебіг адаптації учнів кадетського корпусу на початковому етапі їх навчання в специфічних умовах профільної підготовки. Порівняно з учнями ЗОСШ кадети мають більші функціональні можливості, що забезпечує їх здатність підтримувати достатньо високу ефективність розумової діяльності протягом тривалого часу відповідно вимогам даного освітнього закладу. Можливо, це пояснюється створенням оптимальних умов мікросоціального оточення й організацією навчально-виховного процесу, спрямованих на всебічний розвиток особистості підлітків і збереження стану їх здоров'я. Отримані дані є основою для подальшого моніторингу психофізіологічної адаптації учнів до навчання на наступних етапах їх спеціальної підготовки в даному освітньому закладі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Жилина Е. А. Воспитанники кадетского корпуса и их проблемы / Е. А. Жилина, М. В. Соколова, В. Н. Шестакова, В. А. Доскин // Гигиена детей и подростков: история и современность (проблемы и пути решения) : материалы Всерос. научн.-практ. конф. с международным участием (Москва, 26–27 мая 2009 г.). – М. : Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. – С. 156–157.
2. Іванова О. І. Особливості психофізіологічної адаптації учнів військового ліцею до специфічних умов навчання / О. І. Іванова, Л. М. Басанець, А. О. Пашенко [та ін.] // Педагогічні науки: збірник наук. праць. – Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2012 – № 6 (24). – С. 206–211.
3. Криволапчук И. А. Зависимость стрессовой реактивности подростков при напряженной информационной нагрузке от уровня мотивации : материалы II Конгресса Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья с международным участием (Москва, 16–18 февраля 2010 г.) / И. А. Криволапчук. – М. : Изд-во Научного центра здоровья детей РАМН, 2010. – С. 313–316.
4. Менделеева О. И. Диагностика эмоционального состояния школьников методом цветописи / О. И. Менделеева. // Психофизиологические исследования в гигиене детей и подростков : сб. трудов ; под ред. С. М. Громбаха, Д. Н. Крылова. – М., 1981. – С. 101–106.
5. Методические рекомендации по физиолого-гигиеническому изучению учебной нагрузки учащихся / под ред. М. В. Антроповой. В. И. Козлова. – М., 1984. – 67 с.
6. Сахаров В. Г. Профессиональное самоопределение учащихся современной общеобразовательной школы как фактор их психического здоровья : материалы II Конгресса Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья с международным участием (Москва, 16–18 февраля 2010 г.) / В. Г. Сахаров. – М. : Изд-во Научного центра здоровья детей РАМН, 2010. – С. 533–535.

7. Соловьев М. Ю. Сравнительная характеристика состояния здоровья кадетов и школьников : материалы II Конгресса Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья с международным участием (Москва, 16–18 февраля 2010 г.) / М. Ю. Соловьев, Л. И. Стасенко, Л. В. Кабанец [и др.] – М. : Изд-во Научного центра здоровья детей РАМН, 2010. – С. 580–583.

8. Шеховцов В. П. Влияние условий образовательного процесса на уровень функционирования и функциональные резервы сердечно-сосудистой системы у суворовцев-первокурсников / В. П. Шеховцов, И. И. Макарова // Профессиональное гигиеническое обучение. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (Москва, 26–27 мая 2009 г.). – М. : Изд-во Научного центра здоровья детей РАМН, 2006. – С. 121–122.

РЕЗЮМЕ

Иванова О. И., Басанец Л. М. Характеристика психофункциональных показателей учащихся кадетского корпуса на начальном этапе их обучения.

В статье представлены результаты исследования некоторых психофункциональных показателей учащихся кадетского корпуса в динамике первого года обучения. Полученные данные свидетельствуют о благоприятном течении адаптации подростков к учебной среде, что обеспечивает высокую эффективность их умственной деятельности в процессе обучения.

Ключевые слова: учащиеся кадетского корпуса, психофизиологические показатели, адаптация к обучению.

SUMMARY

Ivanova O., Basanets L. Description of psychofunctional indexes students cadet corps on the initial stage of their education.

In article represents the results of research of some psychofunctional indexes of students of cadet corps in the course of the first year of studies. Male teenagers at the age of 13–15 were examined at the beginning and at the end of the first year of studies for the purpose of ascertainment of character and orientation of their adaptation to the specific conditions of training. The indexes of mental efficiency (volume, quality of mental work, her general efficiency) were identified and the psychoemotional state of students was estimated using generally accepted methods of psychophysiological testing. We conducted the comparative analysis of the obtained data and the psychofunctional indexes of teenagers of corresponding age, pupils of comprehensive school.

The results of the research of mental efficiency of students of cadet corps in the course of the first year of studies showed reliable increase of speed characteristics of mental work without changes of its quality that provided the substantial increase of the integral index of the efficiency of their mental activity. The comparative analysis of obtained data and analogous psychofunctional indexes of pupils points the higher level of mental efficiency of cadets during the whole year of studies.

Estimation of the adaptive ability of students of different type possibilities of educational establishments, conducted on basis of individual indexes of their mental activity, affords grounds for supposition about higher functional reserve of cadets in comparison with schoolchildren's one.

Positive dynamics of psychoemotional reaction of students of cadet corps to specific conditions of educational environment explains less distinct fatigue in the process of mental activity than pupil's one. It indicates the favourable course of adaptation of cadets to educational environment due to the establishing of optimal conditions of microsocial

environment and such an organization of educational process that not only provides the high level of the professional training, but also favors all-round development of teenager's personality and preservation of their health.

The obtained data are basis for the further monitoring of psychophysiological adaptation students to educating on the subsequent stages of their special preparation in this educational establishment with the purpose of timely correction in the system of organization of organization of educational work in accordance with individual adaptation possibilities of every studying

Key words: *professional training, students of cadet corps, schoolchildren, psychophysiological testing, indexes of mental efficiency, psychoemotional state, comparative analysis of indexes, adaptation to training.*