

THE EFFECIENCY OF THE FIRST-YEAR STUDENTS AS AN INDICATOR OF ADAPTATION TO TRAINING IN DIFFERENT SHIFTS

Lebedynets N.V., Omelchuk O.V., Rogova P.S., Siver N.M.

ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ ЯК ПОКАЗНИК АДАПТАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ У РІЗНІ ЗМІНИ



**ЛЕБЕДИНЕЦЬ Н.В.,
ОМЕЛЬЧУК О.В.,
РОГОВА П.С., СІВЕР Н.М.**
НПУ ім. М.П. Драгоманова,
м. Київ
УДК 378.091-8:57

Ключові слова: адаптація фізіологічна, адаптація психологічна, здоров'я, студенти, навчання у різні зміни, навчальний процес, захворюваність, функціональний стан організму, працездатність, втома.

Здоров'я студентської молоді визначає основні тенденції розвитку здоров'я населення України, а здатність до швидкої та повної адаптації у нових умовах навчальної діяльності є запорукою кращого навчання, що не може не вплинути на рівень кваліфікації майбутніх фахівців, тобто на трудовий потенціал країни у найближчій перспективі.

Актуальність проблеми. Нині спостерігається негативна тенденція у стані здоров'я студентів, погіршення функціональних резервів їхніх організмів. Дослідження захворюваності студентів свідчать, що за останні роки перше місце, як і в усьому світі, посідають захворювання серцево-судинної системи, друге — опорно-рухового апарату, третє — органів дихання, тобто захворювання систем організму найбільш значи-

мих для забезпечення процесів його життєдіяльності, працездатності та навчання. Згідно з останніми дослідженнями відзначається погіршення стану здоров'я студентської молоді з переходом на старші курси. Так, якщо до другого курсу захворюваність зростає більш ніж на 20%, то до четвертого курсу — більш ніж на 40% [1].

Функціональний стан організму студентів безпосередньо залежить від способу їхнього життя: досить високе нервово-емоційне напруження на фоні зниженого рівня рухової активності та особливостей індивідуального розвитку. У віці з 17 до 22 років ще продовжується біологічне формування організму, відбувається соціальне становлення особистості, тому саме у цей період життя необхідний комплекс заходів, спрямованих на досягнення

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ В РАЗНЫЕ СМЕНЫ
Лебединец Н.В., Омельчук О.В., Рогова П.С., Сивер Н.Н.

Цель работы: изучение особенностей работоспособности студентов первых курсов филологического профиля высшего педагогического учебного заведения, обучающихся в разные смены.

Методы исследования: анализ и обобщение современных научных публикаций, касающихся проблемы сохранения здоровья и адаптации студентов к обучению; корректурные пробы для определения продуктивности умственной деятельности, работоспособности и развития утомления.

Результаты. Учебный процесс, образовательная среда и условия обучения являются объективными факторами, непосредственно влияющими на здоровье студентов, функциональное состояние организма, адаптационные механизмы. Успеваемость обучения зависит от рациональной организации умственной деятельности, базирующейся на оптимальной работоспособности нервной, сердечно-сосудистой и опорно-двигательной систем организма, а также от высоких показателей памяти, внимания, мышления. Здоровьесберегающий подход в учебной деятельности должен учитывать особенности физиологической и психологической адаптации организма студентов.

Изучение динамики показателей корректурных проб в различные временные периоды (в течение семестра, недели, дня) позволяет выявить особенности функциональных сдвигов в центральной нервной системе, продуктивность работы студентов. Полученные результаты показали общую тенденцию к снижению работоспособности и продуктивности деятельности нервной системы. У студентов, обучающихся во вторую смену, наблюдается более интенсивное снижение скорости и точности реакций под конец испытательных периодов, а также негативные показатели коэффициентов утомления, что свидетельствует о более быстрых темпах снижения функциональных возможностей нервной системы. Среди студентов, обучающихся во вторую смену, отмечено возрастание численности группы с низким уровнем работоспособности за счет уменьшения доли в группе с высокой работоспособностью. Коэффициенты утомления снижаются до 0,66 усл. ед., что подтверждает снижение продуктивности работы. Понимание особенностей физиологической адаптации студентов-первокурсников к обучению в разные смены требует дальнейших длительных исследований влияния режимных элементов учебного процесса и собственно учебной деятельности на функциональное состояние организма, что является актуальным вопросом для сохранения здоровья и повышения успеваемости студентов.

© Лебединец Н.В., Омельчук О.В., Рогова П.С., Сивер Н.М. СТАТТЯ, 2015.

гармонійності фізичного, психічного та соціального розвитку [2, 3].

Зростає кількість студентів-першокурсників з послабленим здоров'ям, що належать до спеціальної медичної групи. Відзначається щорічне поповнення цієї групи студентами других та третіх курсів навчання. Така тенденція спостерігається на тлі низького рівня фізичної підготовки студентів, послаблення функцій нервової системи у міжсесійний період та у період сесії, що негативно впливає на формування здоров'я майбутніх фахівців. Згідно з даними дослідників за останні п'ять років кількість студентів спеціальної медичної групи збільшилася з 10% до 20-25%, а у деяких ВНЗ сягає 40%. Серед студентської молоді відзначається недостатня увага до особистої фізичної підготовки, стану свого здоров'я, відсутність бажання застосовувати засоби фізичної культури і спорту у повсякденні. Основними причинами такого ставлення до занять фізичними вправами у студентів є погіршення їхнього здоров'я; шкідливі звички; нестача часу для підготовки до інших занять; відсутність бажання займатися фізичною культурою; невідповідність умов для занять фізичною культурою [2-5].

Деякі науковці констатують, що функціональне здоров'я високого рівня мають лише близько 2% студентів, середній рівень — до 8%, низький — понад 21%, дуже низький — до 69% [6].

Мета роботи: вивчити особливості працездатності студентів перших курсів вищого педагогічного навчального закладу за філологічним фаховим спрямуванням, що навчаються у різні зміни.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення сучасних наукових публікацій з проблеми збереження здоров'я та адаптації студентів до навчання; коректурні проби для визначення продуктивності розумової діяльності, працездатності та розвитку втоми.

Результати. Розвиток сучасного суспільства вимагає постійної інтенсифікації навчального процесу у вищих освітніх закладах, що, у свою чергу, потребує високої працездатності та здоров'я студентів. Інтен-

сифікація навчання здійснюється не лише за рахунок ускладнення програмного матеріалу, розширення обсягу інформації, збільшення дисциплін інваріативної та варіативної складової, а також через перерозподіл часу на навчальну діяльність шляхом зростання кількості годин позааудиторної підготовки, що вимагає від студента більшої зібраності, зосередженості та працездатності. Успішне засвоєння програмного матеріалу значною мірою залежить від свідомого ставлення студентів до стану власного здоров'я, здорового способу життя.

Більшість науковців основними факторами ризику, які впливають на здоров'я молоді, вважають біологічні, природні, соціально-психологічні та медичні. Навчальний процес, середовище та умови навчання є об'єктивними чинниками, що безпосередньо впливають на здоров'я студентів. Дія цих чинників є досить індивідуальною, адже кожен студент вже має базовий рівень здоров'я, функціональної активності організму, особливості пристосувальних механізмів до нових умов навчання, що є біологічною складовою адаптації. Соціально-психологічною складовою, що впливає на якість та швидкість адаптації, є базовий рівень знань студентів, ступінь комфорту соціальних відносин у колективі, психолого-педагогічної взаємодії у колі "студент — викладач — батьки". Важливою складовою успішної адаптації студентів до навчання є умови, режими та організація учбової діяльності. Загальновідомо, що навчальна і трудова діяльність менш виснажлива, якщо відбувається в оптимальних умовах. Підвищена чи знижена температура і вологість, бактеріальна забрудненість, збільшення вмісту органічних речовин, погіршення іонного складу повітря різко змінюють самопочуття й настрій студентів. Важлива роль у створенні умов високої працездатності та позитивного емоційного фону належить світловому і звуковому режимам, меблевому забезпеченню навчальних приміщень, архітектурно-планувальному рішенням будівлі. Дослідження фахівців свідчать, що забезпеченню тривалої діяльності в умовах оптимальної працездатності, зниженню втоми

та збереженню здоров'я сприяють раціонально складений розклад навчальних дисциплін та дотримання гігієнічних вимог до організації режимних елементів навчального процесу. Водночас науковцями відзначено, що у структурі чинників, які зумовлюють розвиток патології сучасних студентів, близько 43% складає спосіб життя та близько 27% — умови життєдіяльності. Очевидно, що на здоров'я, повноцінне гармонійне функціонування організму, активізацію адаптаційних механізмів студентів впливає низка об'єктивних і суб'єктивних чинників. Виключення впливу навіть деяких чинників на організм не дають можливості скласти повну картину формування адаптації, тому метою наших досліджень було поетапне вивчення дії різноманітних об'єктивних факторів, які діють на організм студентів-першокурсників.

Однією з умов успішного навчання студентів є здатність швидкого формування знань, умінь та навичок раціональної організації розумової діяльності на базі оптимальної працездатності нервової, серцево-судинної та опорно-рухової систем організму, а також високих показників пам'яті, уваги, мислення. Навчальний процес у середніх загальноосвітніх закладах докорінно відрізняється від навчання у вищій школі, тому виникають зміни багаторічно напрацьованого робочого стереотипу, в основі якого лежить таке психофізіологічне явище, як динамічний стереотип. Різкі зміни динамічного стереотипу можуть бути причиною зниження резистентності організму, призводити до нервових зривів, викликати стресові реакції, погіршення сну тощо. Саме переробка попередньо напрацьованих стереотипів та необхідність формування нових робочих стереотипів може бути причиною зниження успішності та працездатності студентів, викликати труднощі психологічного та соціального характеру. Утворення нових стереотипів в одних студентів відбувається повільно та рівномірно, в інших — досить швидко, іноді стрибкоподібно. Особливості перебудови динамічного стереотипу залежать від індивідуальних властивостей нервової системи та типів вищої нервової діяльності. Важливого

THE EFFICIENCY OF THE FIRST-YEAR STUDENTS AS AN INDICATOR OF ADAPTATION TO TRAINING IN DIFFERENT SHIFTS

Lebedynets N.V., Omelchuk O.V., Rohova P.S., Siver N.M.

Objective: We studied the features of the efficiency of the first-year philologists of the higher pedagogical training institution studying in different shifts.

Materials and methods. We analyzed and generalized current scientific publications concerning the problem of health preservation and adaptation of the students to learning; proof-tests for the determination of productivity of mental activity, efficiency and development of fatigue

Results. Educational process, learning environment and training conditions are the objective factors that directly affect the students' health, the functional state of the organism and the adaptation mechanisms. Progress in learning depends on the rational organization of mental activity based on the optimum organization of nervous, cardiovascular, and locomotor systems of the organism, as well as the high levels of memory, attention, and thinking. Health preservation approach in the educational activity should take into account the features of physiological and psychological adaptation of the students' organism. Study of the dynamics of the proof-test indices in

different time periods (during the semester, week, day) allows to reveal features of functional changes in the central nervous system and students' productivity. The obtained results showed a general tendency toward a decrease in working capacity and productivity of nervous system activity. Students, enrolled in the second shifts, have more intensive decrease of speed and reaction accuracy at the end of test periods as well as the negative fatigue coefficients. Increase of the number in the group with a low level of efficiency due to a decrease in the number of the group with a high efficiency was noted among the students studying in the second shifts. The coefficients of fatigue reduces to 0.66 conventional units, it corroborates a decrease of work productivity. Understanding of the features of physiological adaptation of the first-year students to learning in different shifts requires the further long-term studies of the impact of the regimen elements of the educational process and learning activities on the functional state of the organism, it is an important issue for health preservation and increase of students' advancement.

Keywords: psychological adaptation, health, students training in different shifts, learning process, morbidity, functional state of the body, productivity, fatigue.

значення для прискорення формування нових стереотипів набувають відповідність умов, режимів та форм організації навчальної діяльності студентів, а також знання особливостей фізіологічної та психологічної адаптації студентів-першокурсників до навчання у нових умовах. На думку психологів та педагогів, існують декілька форм адаптації студентів-першокурсників, що навчаються у вищих освітніх закладах, а саме: адаптація формальна, яка стосується пізнавально-інформаційного пристосування студентів до нового оточення, структури вищої школи, змісту навчання, вимог, обов'язків. Друга форма адаптації — адаптація суспільна, тобто процес внутрішнього об'єднання груп студентів-першокурсників та інтеграція цих груп з загальним оточенням. Третя форма адаптації — це адаптація дидактична, яка стосується підготовки студентів до нових форм і методів учбової роботи у вищій школі [2].

У наших дослідженнях основна увага приділяється вивченню фізіологічних адаптацій студентів-першокурсників. На думку фізіологів, адаптацією називають усі види вродженої та набутої пристосувальної діяльності організму на клітинному, організмовому, системному та організмовому рівнях. Адаптація

підтримує сталість гомеостазу. Серед численних чинників середовища розрізняють чинники, адекватні вроджені і набути властивостям організму та неадекватні їм. Пристосування до періодичних коливань адекватних умов середовища здійснюється за допомогою готових адаптивних механізмів. Процеси адаптації виникають та розвиваються також за виражених змін середовища, у неадекватних умовах. Однак умови неоднозначні за фізичними та біологічними характеристиками. До дії одних чинників організм досягає повної адаптації, а до інших — лише часткової. У край екстремальних умовах організм може взагалі бути не здатним до адаптації. Тривале перебування у таких умовах призводить до функціональних зрушень та формування патології і хвороби. З точки зору фізіології на початковому етапі адаптації активізується умовнорефлекторна діяльність організму. Специфічні зміни у діяльності основних гомеостатичних систем організму, що виникають під впливом чинників зміненого середовища, закріплюються за принципом умовнорефлекторних зв'язків, внаслідок чого гомеостаз набуває необхідну у даних умовах стабільність. Надалі незважаючи на повторні дії

стереотипу подразників фізіологічні та біохімічні показники поступово повертаються до вихідних величин, умовнорефлекторна діяльність згасає, збудження нервових структур кори півкуль головного мозку змінюється гальмуванням. У фізіології це виражається "згасанням при підкріпленні", у психології позначається терміном "звикання".

З точки зору фізіології організму не усі люди здатні до швидкої та повної адаптації. Мають значення вік, стать, тип нервової системи, стан здоров'я, фізична тренуваність, емоційна стійкість. Важливим компонентом адаптивної реакції організму є стрес-синдром, тобто сукупність неспецифічних реакцій, що забезпечують активізацію гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи, зростання надходження у кров та тканини адаптивних гормонів, кортикостероїдів, катехоламінів, стимулюючих діяльність гомеостатичних систем. Адаптивна роль неспецифічних реакцій полягає в їхній здатності підвищувати резистентність організму до інших впливів середовища.

Відомо, що продуктивність навчальної діяльності студентів залежить від рівня розумової працездатності, що є інтегральним показником функціо-

нального стану ЦНС. Розумова працездатність студентів вивчалася за результатами коректурних проб. Використовували таблиці Анфімова у модифікації С.М. Громбаха. Для проведення діагностики за коректурними пробами були обрані студенти двох груп, які навчалися у різні зміни. Студенти групи української філології (УФ) навчалися у першу зміну, де пари починалися з 8.00 і закінчувалися о 12.30 (третя пара) або о 14.00 (четверта пара). Студенти групи іноземної філології (ІФ) навчалися у другу зміну, яка починалась о 14.00, а закінчувалась о 18.30 (сьома пара) або о 20.00 (восьма пара).

На думку науковців, швидкість роботи з коректурними таблицями є показником процесів збудження у корі головного мозку, а її точність — показником рівня диференційовального гальмування. Для виявлення картини функціональних зрушень у ЦНС, продуктивності праці студентів протягом першого семестру ми проаналізували динаміку показників коректурних проб протягом семестру, а саме: динаміку змін показників на початку та наприкінці робочого дня, робочого тижня та семестру. Відмінно і добре виконані коректурні завдання свідчили про високу продуктивність ро-

боти, тобто високий рівень працездатності студентів; задовільні — про середній рівень працездатності; незадовільні і погані роботи — про низьку продуктивність та низький рівень працездатності. Продуктивність виконання завдань слугувала інтегральним показником працездатності. Виявлено загальну тенденцію зниження працездатності протягом навчальної діяльності (табл.). Так, вихідні рівні продуктивності роботи з коректурними пробами у студентів, що навчаються у різні зміни, були майже однаковими. Під кінець навчального семестру, робочого п'ятиденного тижня, останньої пари (IV на першій зміні та VIII на другій зміні) спостерігалось закономірне зниження показників і у студентів групи УФ, і у представників групи ІФ. Виявлено зниження продуктивності виконання завдань студентами обох груп з високим рівнем працездатності і розширення групи студентів з середніми показниками роботи під кінець семестру.

Під час випробувального терміну від початку до кінця тижня та від початку та до кінця пари спостерігалось зниження кількості студентів з високим рівнем в обох групах. Однак якщо серед студентів, що навчаються у першу зміну, відбулося поповнення групи з середнім рівнем продуктивності діяльності, при цьому група з низьким рівнем майже не зросла, то серед студентів, які працюють у другу зміну, відзначено зростання чисельності групи з низьким рівнем працездатності, без суттєвих зрушень у групі середнього рівня. Наведені факти можуть бути свідченням більш виснажливого впливу чинників навчального середовища та режимів навчання у

студентів другої зміни.

Для оцінки працездатності студентської групи визначали кількість робіт, виконаних відмінно і добре, незадовільно і погано та вираховували перевагу хороших робіт над поганими, що оцінювали коефіцієнтом втоми (K_v). Зменшення середньої кількості простежених знаків, збільшення кількості помилок, зменшення кількості добре виконаних проб, збільшення погано виконаних проб є показником втоми колективу. Зниження K_v нижче одиниці є критерієм тривожного положення. Так, аналіз співвідношення відмінно і добре виконаних робіт до незадовільних і поганих у групі студентів УФ не виявив коефіцієнтів втоми нижче одиниці протягом усього періоду дослідження (рис.).

У групі студентів ІФ наприкінці усіх досліджуваних періодів спостерігалися межові або негативні значення. Кінець навчального семестру та тижня знаменувалися критичними показниками K_v , які дорівнювали 1 ум. од. Перевірка працездатності студентів протягом робочого дня виявила негативні показники K_v , який дорівнював 0,66 ум. од., що також є підтвердженням незадовільного стану нервових процесів у студентів під час навчання у другу зміну. Крім того, інтенсивність зрушень коефіцієнтів втоми у групі студентів ІФ була більшою, ніж у студентів УФ.

Аналіз точності та швидкості виконання коректурних завдань виявив достовірну різницю показників зниження точності на останніх парах у групі ІФ порівняно зі студентами групи УФ. Так, якщо на перших парах різниця у кількості помилок була недостовірною у студентів, які навчаються у першу та другу зміни ($3,7 \pm 0,2$ проти $4,2 \pm 0,4$, $p > 0,05$), то на останніх парах кількість помилок у студентів групи ІФ була більшою ($7,6 \pm 1,1$ проти $5,2 \pm 0,5$, $p < 0,05$). Водночас спостерігається достовірне зменшення кількості простежених знаків під кінець навчального тижня у групі студентів ІФ, а саме: на початку періоду дослідження кількість простежених знаків становила $424,9 \pm 18,3$ знаків у студентів групи УФ і $395,6 \pm 16,3$ знаків у студентів групи ІФ ($p > 0,05$). Під кінець тижня у швидкості виконання коректурних проб між

Таблиця

Динаміка рівня продуктивності і працездатності студентів-першокурсників протягом I семестру (%)

Навчальний період	Рівень продуктивності та працездатності					
	Високий		Середній		Низький	
Група	УФ	ІФ	УФ	ІФ	УФ	ІФ
Початок семестру	31,3	35,7	56,2	42,9	12,5	21,4
Кінець семестру	25,0	20,0	62,5	60,0	12,5	20,0
Початок тижня	33,3	25,0	53,4	62,5	13,3	12,5
Кінець тижня	25,0	20,0	62,5	60,0	12,5	20,0
Перша пара	33,3	35,7	53,4	42,9	13,3	21,4
Остання пара	25,0	21,4	62,5	42,9	12,5	35,7

студентами груп УФ та ІФ спостерігалася різниця. Студенти першої зміни простежували $409,8 \pm 11,5$ знаків проти $374,5 \pm 12,9$ знаків у студентів другої зміни ($p < 0,05$). Крім того, спостерігалася загальна тенденція у студентів обох змін навчання до зниження точності та швидкості виконання коректурних завдань під кінець випробувальних періодів.

Висновки

1. Визначення характеру та швидкості адаптації студентів-першокурсників до навчання у першу та другу зміни вимагає подальших тривалих і детальних досліджень впливу режимних елементів учбового процесу та власне навчальної діяльності на функціональний стан організму, що є актуальним питанням для збереження здоров'я і підвищення успішності студентів.

2. Вивчення функціонального стану ЦНС студентів-першокурсників виявило загальну тенденцію до зниження працездатності та продуктивності діяльності нервової системи. У студентів, які навчаються у другу зміну, простежується більш інтенсивне зниження швидкості і точності реакцій під кінець випробувальних періодів. У студентів другої зміни навчання спостерігаються негативні показники коефіцієнтів втоми, що свідчить про більш швидкі темпи зниження функціональних можливостей нервової системи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Саидюсупова І.С. Медико-соціальна оцінка стану здоров'я студентів медичного вуза і пути совершенствования организации медицин-

ской помощи [Электронный ресурс]: дис.: 14.00.33 / И.С. Саидюсупова; НИИ педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН. — Москва, 2008. — 228 с. — Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/mediko-sotsialnaya-otsenka-sostoyaniya-zdorovya-studentov-meditsinskogo-vuza-i-puti-sovershenstva-ixzz3DyfEiAQQ>

2. Аветисян Р.Р. Психологическое здоровье студентов вуза / Р.Р. Аветисян // Педагогические и психологические науки: современные тенденции: матер. Междунар. заоч. науч.-практ. конф. — Новосибирск, 2012 г. — Режим доступа: <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/3658-2012-09-04-03-41-05>.

3. Агаджанян Н.А. Проблема адаптации и здоровья студентов / Н.А. Агаджанян, К.Г. Ветчинкина // Научные основы охраны здоровья студентов: сб. науч. тр. — М., 1987. — С. 3-13.

4. Вовченко І.І. Стан здоров'я студентів коледжів / І.І. Вовченко, Н.Ц. Тунік, Т.В. Стадник // Проблеми фізичного виховання і спорту. — 2010. — № 1. — С. 33-35.

5. Мозговий О.І. Загальна характеристика стану здоров'я студентів ВНЗ / О.І. Мозговий, І.С. Донченко // Вісник Запорізького національного університету. — 2012. — № 2 (8). — С. 92-97.

6. Шагина И.Р. Медико-социальный анализ влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов медицинского вуза [Электронный ресурс]: дис. 14.02.04 / И.Р. Шагина — Москва, 2010. — 252 с. — Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/mediko-sotsialnyi-analiz-vliyaniya-uchebnogo-protsessa-na-sostoyanie-zdorovya-studentov-medi#ixzz3Dyw7EGgu>

zdorovya-studentov-medi#ixzz3Dyw7EGgu

REFERENCES

1. Saidiysupova I.S. Mediko-sotsialnaia otsenka sostoianiia zdorovia studentov meditsinskogo VUZa i puti sovershenstvovaniia organizatsii meditsinskoi pomoshchi : diss. ... kand. med. nauk [Medical and Social Assessment of Medical Students Health Status and Ways to Improve the Organization of Medical Care: the PhD Thesis in Medical Sciences]. Moscow ; 2008 : 228 p. Available at : <http://www.dissercat.com/content/mediko-sotsialnaya-otsenka-sostoyaniya-zdorovya-studentov-meditsinskogo-vuza-i-puti-sovershenstva-ixzz3DyfEiAQQ> (in Russian)

2. Avetisian R.R. Psikhologicheskoe zdorovie studentov VUZa [Psychological Health of University Students]. In : Pedagogicheskie i psikhologicheskie nauki: sovremennye tendentsii: materialy konf. [Pedagogical and Psychological Science: Current Trends: Conf. Materials]. Novosibirsk, 2012. Available at : <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/3658-2012-09-04-03-41-05>. (in Russian)

3. Agadzhanian N.A., Vetchinkina K.G. Problema adaptatsii i zdorovia studentov [The Problem of Adaptation and Health of Students]. In : Nauchnye osnovy okhrany zdorovia studentov [The Scientific Basis for the Students Health Protection]. Moscow ; 1987 : 3-13 (in Russian).

4. Vovchenko I.I., Tunik N.Ts., Stadnik T.V. Stan zdorovia studentiv koledzhiv [The Health Status of College Students]. In : Problemy fizychnoho vykhovannia i sportu [Problems of Physical Education and Sport]. 2010 ; 1 : 33-35 (in Ukrainian).

5. Mozhovyi O.I., Donchenko I.S. Visnyk Zaporizskoho natsionalnoho universytetu. 2012 ; 2(8) : 92-97 (in Ukrainian).

6. Shagina I.R. Mediko-sotsialnyi analiz vliianiia uchebnogo protsessa na sostoianie zdorovia studentov meditsinskogo VUZa : diss. ... kand. sots. nauk [Medical and Social Analysis of the Impact of the Educational Process on the Medical Students Health: the PhD Thesis in Social Sciences]. Moscow ; 2010 : 252 p. Available at : <http://www.dissercat.com/content/mediko-sotsialnyi-analiz-vliyaniya-uchebnogo-protsessa-na-sostoyanie-zdorovya-studentov-medi#ixzz3Dyw7EGgu> (in Russian)

Надійшла до редакції 23.06.2014

