

лимфоцитов ( $p < 0,01$ ), Т-лимфоцитов ( $p < 0,01$ ), показателей гуморального звена (IgA –  $p < 0,001$ , IgG –  $p < 0,05$ , IgM –  $p < 0,001$ , ЦИК –  $p < 0,05$ ) и фагоцитоза (Фагоцитарный индекс –  $p < 0,05$ , Фагоцитарная активность нейтрофилов –  $p < 0,001$ , Цитохимический индекс –  $< 0,01$ ) – табл. 2. Таким образом курсовой прием иммуномодулирующего препарата СУБАЛИН вызывает максимальное число положительных эффектов со стороны систем Т-, В-иммунитета, а также факторов неспецифической защиты организма квалифицированных спортсменов-легкоатлетов.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ** заключаются в изучении иммунного статуса спортсменов-легкоатлетов мужчин и женщин различной специализации в разные периоды годичной подготовки.

#### **ВЫВОДЫ**

1. В ходе проведенного исследования не выявлено статистически достоверных отличий показателей иммунного статуса спортсменов-легкоатлетов контрольной и экспериментальной групп в начале предсоревновательного мезоцикла. Все показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета находились в пределах нормы; 2. показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета у спортсменов-легкоатлетов которые не принимали иммуномодулирующий препарат в конце предсоревновательного мезоцикла характеризовались снижением значения Т-хелперов, повышением Т-супрессоров и Е-киллеров, а также снижением содержания иммуноглобулинов основных классов, что отображает динамику функциональных сдвигов иммунного статуса. Данные сдвиги носят преимущественно аутоиммунный характер; 3. на фоне курсового приема иммуномодулирующего препарата у спортсменов-легкоатлетов экспериментальной группы в конце предсоревновательного мезоцикла происходит активация клеточного и гуморального звеньев иммунитета и фагоцитоза, что является признаком хорошей переносимости интенсивных физических нагрузок. При этом курсовой прием иммуномодулирующего препарата улучшает адаптационные возможности организма спортсменов-легкоатлетов и вызывает максимальное число положительных эффектов со стороны систем Т-, В- иммунитета, а также факторов неспецифической защиты организма спортсменов.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1 Высочин Ю. В. Современные представления о физиологических механизмах срочной адаптации организма спортсменов к воздействиям физических нагрузок / Ю. В. Высочин, Ю. П. Денисенко // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – № 7. С. 2–6.

2 Гаврилова Е. А. Стрессорный иммунодефицит у спортсменов / Е. А. Гаврилова. – М.: Сов. спорт, 2009. – 192 с.

3 Коган О. С. Особенности иммунорезистентности организма представителей циклических видов спорта в различные периоды тренировочного процесса / О. С. Коган, В. В. Савельева // Теория и практика физ. культуры. – 2009. – № 1. – С. 31–36.

4 Ляпин В. Влияние сезонности года на состояние иммунитета у спортсменов-борцов / В. Ляпин, В. Андреева, Н. Николайчук и др. // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільств зб. наук. праць. – № 3. – 2009. – С.106–109.

5 Назар П. С. Особливості імунологічної реактивності у спортсменів як критерій оцінки їх здоров'я / П. С. Назар, М. М. Левон, Д. М. Котко, М. А. Барчук // Наук. часопис нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. – 2011. – В. 11. – С. 71–75.

6 Опарин О. Н. Эндотоксиновый иммунитет в реакциях срочной адаптации к физическим нагрузкам / О. Н. Опарин // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 5. – С. 12–17.

7 Першин Б. Б. Длительное изучение сывороточных иммуноглобулинов у профессиональных лыжниц в тренировочном периоде / Б.Б. Першин, А. Б. Гелиев // Иммунология. – 2003. – Т. 24, № 5. – С. 298–304.

9. Sashenkov S.L. Vzaimosviaz pokazateley fagotsytoza u sportsmenov s anaerobnym i aerobnym energoobespecheniem myshechnoy deiatelnosti [Rus immunol. magazine], 2008. – vol. 2 (11), № 2-3. – p. 184.

10. Sterling Yu.I. Osobennosti regulyatsyy immunnoi sistemy pri vysokoi fizicheskoi aktivnosti [Cytotoxins and inflammation], 2013. – № 2. – p. 29–41.

11. Sternin Yu.A. Izuchenie osobennostei sostoyaniia immunnoi sistemy pri vusokoi fizicheskoi aktivnosti [The relevance of rehabilitation therapy], 2007. – № 4. – p. 31–34.

12. Suzdalskii P.S. Novue podhody sportivnyh stressovyh immunodefitsutov [Theory and practice physical of culture], 2003. – № 1. – p. 18–22.

13. Taimazov V.A., Tsygan V.N., Makeeva Ye.H. [Sport i immunitet], St. Petersburg, Olymp., 2003. – 200 p.

14. Tsygan V.N., Spalnyi A.V., Makeeva Ye.H. [Sport. Immunity. Meals.], St. Petersburg, Olymp., 2012. – 240 p.

15. Ceddia M. A. and Woods J. A. (1999) Exercise suppresses macrophage antigen presentation // J. of Appl. Physiology, 87, 2253–2258.

16. Chambers D. A. and Schauenstein K. (2000). Mindful immunology neuroimmunomodulation // Trends in Immunology, 21, 95–110.

17. Lakier\_smith L. Overtraining and altered immunity // Sports Medicine, 33 (2003), 347–364.

УДК 37.011.3-051:796:37.091.26

**Денисенко Н.Г.**  
**Педагогічний коледж, м. Луцьк,**

### **ПЕДАГОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ НА ОСНОВІ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ З МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ В УМОВАХ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ**

*Педагогічне оцінювання на основі комп'ютерного тестування готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами в умовах педагогічного коледжу. Н.Г.Денисенко. У статті подано алгоритм комп'ютерну програму "ДКСА: педагогічна діагностика сформованості готовності майбутніх учителів*

фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами”.

**Ключові слова:** педагогічне оцінювання, готовність, майбутній учитель фізичної культури, оздоровча робота, молодший школяр.

**Денисенко Н.Г.. Педагогическое оценивание на основе компьютерного тестирования готовности будущих учителей физического воспитания к оздоровительной работе с младшими школьниками в условиях педагогического колледжа.** В статье представлен алгоритм компьютерную программу “ДКСА: педагогическая диагностика сформированной готовности будущих учителей физического воспитания к оздоровительной работе с младшими школьниками”.

**Ключевые слова:** педагогическое оценивание, готовность, будущий учитель физического воспитания, оздоровительная работа, младший школьник.

**Denisenko N.G. Pedagogical assessment based on the computer-based testing of readiness of future teachers of physical education to health work with young children in terms of pedagogical College.** Nowadays, there is a high social demand for a prospective teacher of Physical Education as a talented personality, who is capable of individual thinking, producing creative ideas and making brave, non-standard decisions. Hence, the main task of the teaching staff of the higher education institution is the upbringing of the new generation of qualified coaches in the sphere of Physical Education. That is the reason why the diagnostics of professional activity of the prospective Physical Education teachers has to be put onto the practical basis. It will enable scientific approach to the quality of education and the professional growth of prospective coaches. The conduction of evaluation and especially self-evaluation of students' readiness to professional work should be aimed at the developing of abilities towards the self-awareness and self-esteem. This will assist in transferring the college education system into the mode of active self-regulation and self-adjustment in relation to each student. These days, while trying to evaluate the readiness of college students to professional work, it is possible to encounter a number of controversies. On the one hand, there is the necessity of updating the system of control over the prospective teachers' level of preparation to recreational work with younger students. However, on the other hand, currently teaching colleges face the lack of mechanism for assessment based on computer testing. We offered an algorithm of assessment based on computer testing (Computer program “DKSA: pedagogical diagnostics of formation of the prospective teachers' level of preparation to recreational work with younger students”).

**Key words:** teaching assessment, readiness, prospective teacher of Physical Education, recreational work, younger student.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями.** Швидкість цивілізаційних процесів, технологічний, культурний і духовний прогрес вимагають докорінної реорганізації вищої школи щодо підготовки майбутніх учителів, підвищення рівня їх професіоналізму та компетентності. Це передбачає значні інновації у модернізації підготовки учителів фізичної культури та системи контролю за рівнем їх готовності до професійної діяльності. Сучасні діти – це комп'ютерне покоління, яке зростає в умовах гіподинамії. На сьогодні спостерігається зниження інтересу дітей молодшого шкільного віку до занять фізичними вправами, дефіцит їх рухової активності. Так, нині практично здоровими є лише 27% дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, близько 90% учнів мають відхилення у стані здоров'я, понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість. Враховуючи незадовільний стан здоров'я багатьох дітей та реалії навчально-виховного процесу з фізичної культури у загальноосвітніх навчальних закладах, вагомими стають дослідження, пов'язані з підготовкою майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами та розробки системи контролю за рівнем їх готовності до професійної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблема підготовки майбутніх учителів фізичної культури у вищих навчальних закладах досліджується в працях науковців за такими напрямками: валеологічні аспекти формування здоров'я у сучасному освітньому процесі досліджувала М.С. Гончаренко; теоретичні і методологічні засади формування культури здоров'я школярів досліджував В.П. Горашук; інтеграцію пізнавальної і рухової діяльності в системі навчання і виховання школярів вивчала О.Д.Дубогай; теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування інтерактивної технології (О.А. Комар); підготовка майбутніх учителів початкових класів до гуманізації педагогічного процесу (А.М. Крамаренко); теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів досліджувала Н.В.Москаленко. Ознайомлення з результатами теоретичних напрацювань вчених і практичним досвідом підготовки майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами на різних рівнях, дозволило виявити низку суттєвих суперечностей, які виникають між:

- об'єктивною необхідністю ефективної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до реалізації якісної оздоровчої роботи з молодшими школярами і недостатньою розробленістю у теорії і методиці професійної освіти педагогічного оцінювання рівня підготовки студентів в умовах коледжу;

- потребою оновлення системи контролю за рівнем готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами та відсутністю механізму оцінювання на основі комп'ютерного тестування в умовах педагогічних коледжів.

**Формування мети та завдань роботи.** Метою дослідження було з'ясування основних складових педагогічного оцінювання на основі комп'ютерного тестування готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами в умовах педагогічного коледжу.

**Основні завдання дослідження:** 1. Провести аналіз літератури та інформації з мережі Інтернет щодо основних складових педагогічного оцінювання на основі комп'ютерного тестування готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами. 2. Подати алгоритм комп'ютерну програму “ДКСА: педагогічна діагностика сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами”.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз педагогічної літератури свідчить про те, що поняття “підготовка” тлумачиться по-різному. У “Педагогічній енциклопедії” під редакцією І.А.Каїрова поняття “підготовка” визначається як навчання, тобто як деякий спеціально організований процес формування готовності до виконання майбутніх завдань [5, с. 139]. Науковці поняття “підготовка” визначають як: “наявність педагогічних знань для швидкої орієнтації в різноманітних ситуаціях шкільного життя, для творчості у навчальній і виховній роботі” (С.Ю.Балбенко) [1, с. 7]; орієнтація студентів вищих педагогічних навчальних закладів не тільки на засвоєння знань і умінь, а й на нестандартність мислення, розвиток творчих здібностей (Л.Г.Вакалова і Е.О.Орлова) [2, с. 45]; “системоутворювана властивість особистості, яка визначає її психологічний склад і є “стрижнем” всього її психічного образу” (О.С.Гребенюк) [3, с. 152]; складний, цілеспрямований прояв особистості, фундаментальна умова успішного виконання будь-якої діяльності (М.І.Дьяченко і Л.А.Кандибович) [4, с. 42]. Поняття “підготовка майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами” нами розглянуто як навчально-виховний процес, який відбувається у вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації з метою набуття студентами кваліфікації, яка дозволить їм успішно працювати у початковій школі та формувати здоровий спосіб життя і життєво важливі рухові вміння та навички учнів молодшого шкільного віку, сприяти фізичному розвитку і підвищенню працездатності молодших школярів, самостійному та свідомому виконанню ними фізичних вправ у режимі дня, усвідомленню необхідності удосконалення основних якостей фізичного розвитку. Поняття “готовність майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами” нами сприймається як інтегративне утворення особистості, що містить особистісні якості й мотиваційну налаштованість студентів на зміцнення здоров'я учнів початкової школи та характеризується взаємозв'язком і взаємодією структурних компонентів (мотиваційного, когнітивного, діяльнісно-організаційного та інноваційно-особистісного).

Для здійснення ефективної системи контролю за якістю підготовки майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами в умовах педагогічного коледжу нами було розроблено комп'ютерну програму “ДКСА: педагогічна діагностика сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами”, яка була призначена для оцінювання результату навчального процесу, що здійснюється у ВНЗ I-II рівнів акредитації з метою підготовки компетентного фахівця, спроможного спрямувати свої зусилля на якісну оздоровчу роботу. Для роботи з комп'ютерною програмою необхідно мати:

а) *технічне забезпечення:* комп'ютер з процесором не менше P700; відеоадаптер обсягом від 32 Мб; підключення до мережі Internet;

б) програмне забезпечення: операційну систему Windows 9x, Windows 2000/XP; програму Microsoft Excel 97, 2000 або 2003, будь-який браузер. Тестування здійснюється на комп'ютері, який оснащено веб-сервером.

Одразу після запуску відкривається головне вікно програми (рис. 1).

Програма розрахована для тестування груп студентів до 100 осіб. Для роботи з програмою слід запустити будь-який браузер (рекомендований Mozilla Firefox), і набрати в адресній стрічці <http://IP-адресу комп'ютера, на який встановлений сервер>. Програма складається з декількох блоків опитування.

До початку тестування необхідно ввести прізвище та ім'я студента, групу, та натиснути кнопку “Почати тестування”. Після цього з'явиться наступне вікно, в якому можна здійснити вибір тесту (рис. 2).



Рис. 1. Головне вікно програми

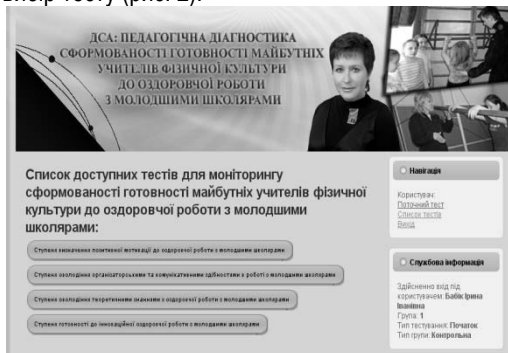


Рис. 2. Вікно вибору тесту

Наступним етапом є тестування. Відповідаючи на питання, які поставлені у тесті, студент натискає ті кнопки відповідей, які він вважає правильними. Після цього здійснюється перехід до наступного питання (рис. 3).

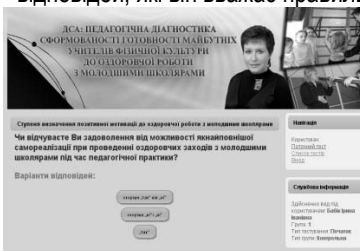


Рис. 3. Вікно тестування

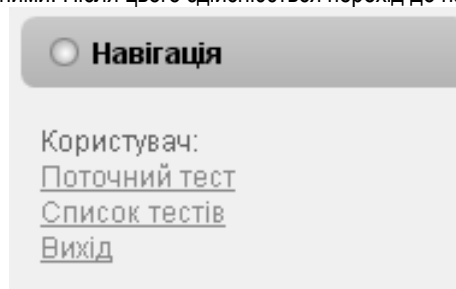


Рис. 4. Навігація користувача

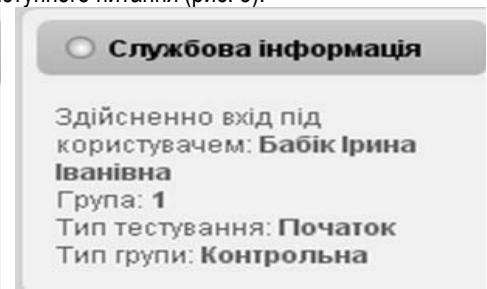


Рис. 5. Службова інформація про поточний стан користувача

Для полегшення навігації та визначення поточного стану користувача, в програмі постійно присутні панель навігації та панель службового стану (рис. 4 – 5).

Після проходження тесту студенту видається результат, який він отримав. Після перегляду отриманого результату студент має змогу вибрати з навігаційної панелі наступний тест і протестуватися, або закінчити роботу з програмою натиснувши кнопку "Вихід". При повторній реєстрації студент може пройти інші тести (рис. 6),

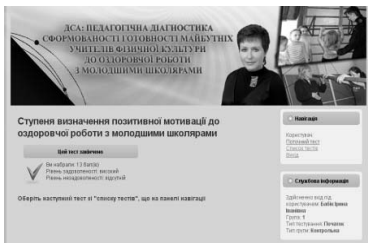


Рис. 6. Вікно виводу результату

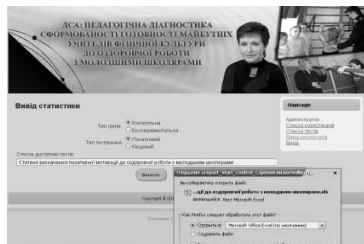


Рис. 7. Експорт статистики в MS Excel



Рис. 8. Вигляд експортованої статистики в MS Excel

Викладач має змогу продивитися списки студентів, які протестувалися, їх результати, відредагувати або додати тест, а також експортувати дані в MS Excel для подальшої обробки (рис. 7-8).

Також викладач зі своєї панелі має змогу редагувати дані студента, переглянути існуючі тести, або створити новий (рис. 9,10,11)



Рис.9. Панель викладача

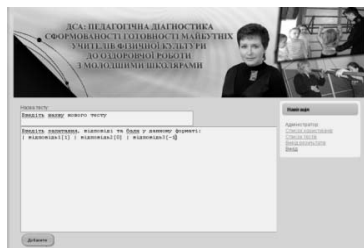


Рис. 10. Функція введення нового тесту



Рис.11. Список користувачів

У програмі реалізований також контроль за помилками при введенні даних студента. Результати автоматично заносяться у відповідну книгу тестів

**ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.** Таким чином, комп'ютерну програму "ДКСА" дозволяє здійснити моніторинг готовності майбутніх учителів фізичної культури до оздоровчої роботи з молодшими школярами в умовах коледжу та сприяти впровадженню інформаційно-комунікативних технологій у навчально-виховний процес підготовки майбутніх учителів фізичної культури у вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації.

Перспективи подальшого дослідження вбачаємо у застосуванні інформаційно-комунікативних технологій з метою оптимізації процесу підготовки майбутніх учителів фізичної культури у навчальних закладах I-II рівня акредитації.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Балбенко С. Ю. Виховання в учнів інтересу до занять фізичною культурою / С. Ю. Балбенко // Фізичне виховання дітей і молоді. – К. : Здоров'я, 1982. – Вип. 9. – С. 7–9.
2. Вакалова Л. Г. Некоторые итоги анализа учебных планов подготовки специалистов по управлению спортом / Л. Г. Вакалова, Э. А. Орлова, Е.П. Гетман // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 3. – 51 с.
3. Гребенюк О. С. Проблема формирования мотивации учения и труда у учащихся среднего ПТУ / О. С. Гребенюк. – М. : Педагогика, 1985. –152 с.
4. Дьяченко М.И. Краткий психологический словарь. М.И Дьяченко, Л.А. Кандибович/: Личность, образование, самообразование, профессия. – Минск: Хэлтон, 1998. – 399 с.
5. Каиров И. А. Педагогическая энциклопедия / под ред. И. А. Каирова. – М.: Советская энциклопедия, 1966. – Т. 3. –139 с.
6. Операйло С. І. Книга вчителя фізичної культури. Довідкові матеріали для організації роботи вчителів / [С. І. Операйло, А. І. Ільченко, В. М. Єрмолова, Л. І. Іванова]. – Харків :ТОРСІНГ ПЛЮС, 2005. – 464 с.

УДК 612.821-057.874:616.711-007.5

**Дичко О.А., Дичко Д.В.**  
**ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» м. Слов'янськ**

**РІВЕНЬ АДАПТАЦІЙНОЇ НАПРУГИ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ З СКОЛІОЗОМ (11-14 РОКІВ)**

У роботі представлені результати вивчення рівня адаптаційної напруги на основі абсолютної і відносної кількості основних популяцій іммунокомпетентних кліток у підлітків з сколіозом і практично здорових однолітків віком 11-14 років. Дозволило нам встановити, що адаптаційний індекс у хлопчиків і дівчаток з сколіозом підвищується і це свідчить про можливість сприятливого прогнозу психофізичного розвитку підлітків цього віку.

**Ключові слова.** Підлітки 11-14 років, сколіоз, адаптаційну напругу, іммунокомпетентні клітки.

**Дычко О.А., Дычко Д.В. Уровень адаптационного напряжения организма подростков со сколиозом (11-14**