8. Hoffman J, Gabel CP. The origins of Western mind-body exercise methods. Phys Ther Rev 2015;20(5-6):315–24. 10.1080/10833196.2015.1125587
9. Isacowitz, Rael, and Clippinger Caren. Pilates anatomy. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011.
10. Isacowitz, Rael. Pilates, 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics, 2014.
11. Latey P. The Pilates method: History and philosophy. J. Bodyw. Mov. Ther. 2001;5:275–282. doi: 10.1054/jbmt.2001.0237.
12. Mollinedo-Cardalda, I.; Cancela-Carral, J.M.; Vila-Suárez, M.H. Effect of a Mat Pilates Program with TheraBand on Dynamic Balance in Patients with Parkinson's Disease: Feasibility Study and Randomized Controlled Trial. *Rejuvenation Res.* 2017, *21*, 423–430.
13. NETA-Introduction to Teaching Mat Pilates Home Study. Minneapolis: NETA, 2012.
14. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans. JAMA. 2018;320:2020–8.
15. Portia, Page Pilates illustrated. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011.
16. Sánchez-Lastra, M.A.; Martínez-Aldao, D.; Molina, A.J.; Ayán, C. Pilates for people with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Mult. Scler. Relat. Disord.* 2019, *28*, 199–212.
17. World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 2010. Global recommendations on physical activity for health. 60 p. // http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599979_eng.pdf

УДК 378:005.935.33

Волошина О.В.
кандидат філологічних наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця

ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

У статті уточнено критерії оцінки якості методів вимірювання, охарактеризовано основні підходи до класифікації тестів, визначено переваги і вади тестового контролю знань студентів-спортсменів, сформульовано основні правила створення тестових завдань, проаналізовано досвід організації поточного і підсумкового контролю знань студентів-спортсменів з навчальної дисципліни «Іноземна мова». Сучасні технології вимірів вимагають від розробників не тільки високої кваліфікації, але й розуміння загальних цілей підготовки фахівців, а також знань з теорії та практики тестування. Успіх впровадження та масового використання певної комп'ютерної контролюючої програми залежить від того, на скільки вдало підібрані та реалізовані методичні принципи контролю. Встановлено, що в умовах тестування активізується навчальна робота студентів-спортсменів, підвищується рівень уважності і відповідальності.

Ключові слова: *тестовий контроль, студенти-спортсмени, навчальна дисципліна «Іноземна мова».*

Волошина О.В. Организация тестового контроля знаний студентов-спортсменов по иностранному языку. *В статье раскрыты критерии оценки качества методов измерения, охарактеризованы основные подходы к классификации тестов, определены преимущества и недостатки тестового контроля знаний студентов-спортсменов, сформулированы основные правила создания тестовых заданий, проанализирован опыт организации текущего и итогового контроля знаний студентов-спортсменов по учебной дисциплине «Иностранный язык». Современные технологии измерений требуют от разработчиков не только высокой квалификации, но и понимания общих целей подготовки специалистов, а также знаний по теории и практики тестирования. Успех внедрения и массового использования контролирующей компьютерной програми зависит от того, насколько умело подобраны и реализованы методические принципы контроля. Установлено, что в условиях тестирования активизируется учебная работа студентов-спортсменов, повышается уровень внимания и ответственности.*

Ключевые слова: *тестовый контроль, студенты-спортсмены, учебная дисциплина «Иностранный язык».*

Voloshina O.V. Organization of test control assessment of sportsman students in the foreign language*. The article specified the criteria of quality evaluation of measuring have been identified, basic approaches to tests classification have been characterized, the advantages and disadvantages of sportsman students knowledge testing have been defined, the main rules of creating test tasks have been formulated, the experience of organization of current and final assessment of sportsman students in the discipline «Foreign language».*

An important problem facing Ukrainian society today is the lack of objective criteria that would allow comparisons of specialists, institutions, training programs, etc. and create a basis for competition, thereby stimulating the improvement of the quality of education. Among the means of objective control, the testing method is the most widely used and well-grounded, and is highly trusted in Ukraine. Knowledge level control is an important part of the learning process that provides feedback in the «student – teacher» system. Knowledge control performs supervisory, educational, diagnostic, educational, motivational and other functions in the educational process. In order to manage the learning process at different stages, the teacher should be constantly informed about how sportsman students perceive and learn the educational material. Student activity can be monitored in the presence of special control tests. Tests are a specific type of task that allows you to massively and quickly control the level of learning and acquisition of sportsman students' skills in theoretical and practical training, establish internal and external feedbacks and form the

basis for managing the educational process. Based on the analysis of the results of our experimental work, it can be argued that the creation of a system of objective test assessment of sportsman students' knowledge and skills, which could be used in all types of control and which would satisfy its goals and functions, should be based on modern technologies. They require not only highly qualified developers, but also an understanding of the general training goals of specialists in various specialties, as well as knowledge of theory and practice of testing.It is established that under the conditions of testing the educational and practical work of sportsman students is activated, the level of attentiveness and responsibility is increased.

***Key words**: test control, sportsman students, knowledge in the discipline «Foreign language».*

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Перехід всього людства від постіндустріальної фази розвитку до інформаційного суспільства ставить перед освітнім середовищем глобальну проблему – збільшення кількості та підвищення якості навчальної інформації при інваріантному навчальному часі, за який повинна бути засвоєна ця інформація. Одним із шляхів, що забезпечують вирішення цього протиріччя, є застосування тестування, як частини багатьох освітніх інновацій [1].

Контроль рівня знань є важливою складовою процессу навчання, яка забезпечує зворотний зв'язок в системі «студент – викладач». Контроль знань виконує в освітньому процесі контролюючу, навчальну, діагностичну, виховну, мотивуючу і інші функції. Для управління процесом навчання на різних етапах, викладач повинен постійно отримувати інформацію про те, як студенти сприймають і засвоюють навчальний матеріал. Проконтролювати діяльність студентів можна при наявності спеціальних контролюючих тестів. Тести є специфічним типом завдання, що дозволяють масово і оперативно проконтролювати міру засвоєння знань та набуття умінь і навичок студентами на заняттях теоретичного та практичного навчання, встановити внутрішній і зовнішній зворотні зв'язки та утворюють підґрунтя для управління освітнім процесом [2].

Тестування є однією з найбільш технологічних форм проведення автоматизованого контролю з керованими параметрами якості. У цьому сенсі жодна з відомих форм контролю знань студентів з тестуванням зрівнятися не може [3].

Отже, виходячи з вище сказаного, можна стверджувати, що одним з найбільш важливих елементів сучасного освітнього процесу є системи контролю знань та навчання, які є невід'ємним елементом системи управління навчальним процесом.

А**наліз останніх досліджень та публікацій.** Етапи розвитку тестування, а також найцінніші надбання тестології (В. С. Аванесов), вимоги щодо використання тестових технологій, які лягли в основу сучасної тестології (І. Є. Булах), питання класифікації тестів, які використовуються для оцінювання знань (В. А. Коккота, М. Б. Челишкова), використання тестової методики з метою контролю аудіювання у ВНЗ (О. П. Петращук, Ю. Х'юз), методологію тестового контролю (І. А. Рапопорт), теоретичні проблеми тестування у навчанні іноземної мови (ІМ) (В. А. Коккота, С. Ю. Ніколаєва).

Формулювання мети дослідження. Теоретично і практично обгрунтувати основні підходи до класифікації тестів, визначити переваги і вади тестового контролю знань студентів-спортсменів, сформулювати основні правила створення тестових завдань з навчальної дисципліни «Іноземна мова».

Методи дослідження: теоретичний аналіз, синтез, порівняння та зіставлення – для визначення стану розкриття проблеми дослідження у науковій літературі, вивчення нормативно-правових документів у сфері освіти та досвіду роботи викладачів закладів вищої освіти України.

Виклад основного матеріалу дослідження. За результатами аналізу наукових джерел тестові завдання повинні бути відповідні до критеріїв оцінки якості методів вимірювання: валідності, об'єктивності, надійності і точності. Валідність методу відображає відповідність того, що вимірюється даним методом, тому, що він повинен вимірювати. До чого може призвести невалідність тесту? Насамперед до того, що одержані результати не вимірюють того, що було визначено метою тестування. Например, тест побудовано на осмислення причиново-наслідкових зв'язків освітнього процесу, а навчання було спрямоване на ознайомлення з його основними компонентами; метою оцінювання є рівень виконання певних навичок, а тест побудовано на вимірюванні знань про виконання цих навичок. Об'єктивність показує наскільки мінімізовано вплив суб'єктивних факторів і передбачає, що результати вимірів повинні бути максимально незалежні від дослідників. Це означає, що різні дослідники, вимірюючи одну й ту ж характеристику, повинні одержувати однаковий результат. Важливою умовою забезпечення об'єктивності є стандартизація процедури вимірювання: об'єктивність здійснення вимірювання (однакові умови, час, засоби); об'єктивність обробки даних (фіксація результатів, їх збереження й аналіз); об'єктивність інтерпретації результатів (алгоритми аналізу, критерії оцінки та інтерпретації результатів). Надійність методу вимірювання передбачає відновлення результатів діагностики під час повторних вимірів. Ступінь надійності методу визначається за допомогою коефіцієнта надійності, який дорівнює коефіцієнту кореляції між результатами, які одержані однаковим методом та в однакових умовах. Коефіцієнт надійності вказує, наскільки співпадають результати вимірів. Він повинен становити не менше 85%. Надійність стосується балів, а не самого тесту [2].

Точність методу вимірювання пов'язана з помилкою вимірювання і характеризує ступінь коливання параметру, що вимірюється і визначає мінімальну або систематичну помилку, з якою можна здійснити вимірювання даним методом. Коливання результатів вимірювання підпорядковується статистичним закономірностям. На жаль, в Україні часто не враховують таке явище як помилка вимірювання. Ці критерії оцінки якості методів вимірювання є необхідними, але недостатніми критеріями ефективності контролю. Окрім них, ефективність значною мірою залежить від організації контролю, забезпеченості освітнього процесу технічними і методичними засобами, рівня професійної освіченості самих викладачів з питань методології і теорії тестового контролю [1].

Результати емпіричного дослідження свідчать, що у студентів-спортсменів і викладачів неоднозначне ставлення до

тестової форми контролю знань. Так, на питання анкети «Яке Ваше ставлення (позитивне, негативне) до тесту і тестування?» більшість студентів-спортсменів (95%) відповідають позитивно. При цьому вони надають перевагу завданням закритого типу. Кількість викладачів, які позитивно налаштовані на використання тестового контролю, становить лише 40%. Більшість з них вважають, що тест, поряд з іншими, є одним із важливих методів контролю, але не єдиним. На питання анкети «Чим Ви керуєтеся під час створення тесту: критеріями оцінки якості методів (валідності, об'єктивності, надійності і точності); результатами ознайомлення з тестами, розробленими іншими викладачами; навчальними можливостями студентів-спортсменів; змістом навчальної програми, її вимогами?» одержано такі дані: 40% усвідомлюють необхідність урахування вимог освітньої програми: 25% вказують на врахування навчальних можливостей студентів; результатами ознайомлення з тестами, розробленими іншими викладачами – керуються 22% опитаних; 9% викладачів ураховують критерії оцінки якості методів.

З відповідей викладачів, які розробляли тести, на питання «Яким тестовим завданням Ви надаєте перевагу?», одержано такі результати: 65% надає перевагу тестам закритого типу. Думка студентів-спортсменів і викладачів щодо використання завдань закритого типу співпадає.

Як свідчать результати нашого дослідження, тільки 20% викладачів забезпечує постійне розв'язування тестових завдань, 24% респондентів організовує тестовий контроль під час семінарських і практичних занять, 56% викладачів забезпечує розв'язування тестових завдань на етапі підсумкового контролю. Це свідчить про відсутність цілеспрямованої роботи з організації систематичного контролю і самоконтролю студентів-спортсменів за допомогою тестування.

На основі результатів вивчення психолого-педагогічних праць (А. Анастазі, В. Беспалько, І. Булах та ін.) класифіковано тести:

– *стандартизовані* тести передбачають регламентацію процедури тестування, уніфікацію інструкцій, бланків, засобів реєстрації, характеристику контингенту, який тестується, термін і тривалість тестування;

– *пілотне* тестування забезпечує визначення параметрів тесту та уточнення процедури тестування на основі репрезентативності вибірки. Воно може здійснюватися від 5 до 10 років і є основою розробки різних видів стандартизованих тестів;

– *тести*, орієнтовані на *норму,* дають можливість порівняти результати з деякою нормою (це насамперед вимоги освітньої програми). Вони застосовуються під час заліків, екзаменів, коли приймаються рішення альтернативного характеру (зараховано – незараховано);

– *тести,* орієнтовані на *критерій,* визначають індивідуальні результати студента, встановлюють взаємозв'язок цих результатів з попередньо встановленими критеріями [1].

У відкритих тестових завданнях відповіді не надаються а ні особі, яка тестується, а ні особі, яка їх перевіряє. Такі завдання передбачають вільну форму відповіді. До них належать завдання з пропусками, на доповнення, завдання з короткою відповіддю.

У тестах з напіввідкритими тестовими завданнями відповідь надається лише викладачу, який їх перевіряє.

Тести із закритими тестовими завданнями передбачають, що варіанти відповідей надаються також особі, яка тестується. Тестові завдання закритої форми складаються з трьох компонентів; а) інструкції з їх виконання; б) запитальної змістової частини; в) правильної відповіді. В деяких тестових завданнях інструкція може бути відсутня, оскільки цю функцію може виконувати запитальна змістова частина. Часто інструкцію розміщують на початку тестового зошита чи тестових матеріалів.

До тестових завдань закритої форми належать:

– завдання альтернативних відповідей («правильно – неправильно», «так – ні»); застосовуються для оцінки одного елемента знань;

– завдання простого множинного вибору передбачають знаходження однієї правильної відповіді із запропонованих варіантів;

– у завданнях з множинним вибором кількість правильних відповідей необмежена [2].

Тест складається з певної кількості завдань. У практиці тестування часто виникає проблема кількості тестових завдань для забезпечення достовірності висновків. Для того, щоб виміряти рівень знань більш точно, необхідно використовувати велику кількість тестових завдань. Безумовно, довжина тесту обмежується певними психофізіологічними характеристиками суб'єктів навчання.

Тестові завдання, як метод і форма контролю, не замінюють собою інших дидактичних засобів навчання. Вони спрямовані на те, щоб виявити досягнення і вади цього процесу. Робота над тестовими завданнями може ефективно забезпечити здійснення поточної, поетапної та підсумкової атестації результатів навчальної діяльності студентів.

Переваги тестових завдань:

– стандартизація і регламентація процедури тестування, швидкість здійснення й обробки результатів;

– порівняння індивідуальних результатів з нормою;

– демократизм, відкритість і гласність тестування, більшою мірою відображає реальні навчальні досягнення студента;

– мінімізація впливу суб'єктивних факторів, об'єктивність обробки даних;

– незалежність результатів вимірів від розробників-викладачів.

Вади тестових завдань:

– слабка спрямованість на вимірювання динаміки розвитку індивідуальних здібностей студента, рівня його інтелектуальних ресурсів;

– позбавлення студента і викладача живого діалогу;

– низька надійність через можливість «вгадати» відповідь;

– коливання результатів вимірювання;

– ігнорування психофізіологічних характеристик суб'єктів навчання [5].

Результати аналізу наукової літератури та практики тестування у закладах вищої освіти дали змогу сформулювати основні правила створення тестових завдань:

1. Зміст завдання повинен бути відповідним до вимог програми і відображати зміст навчання (що студенти повинні знати і вміти). Цей етап є основою для забезпечення валідності тесту, що пов'язана зі змістом. Слід уникати перевірки тривіальних, або надмірно вузькоспеціальних знань.

2. Кожне тестове завдання повинно перевіряти відповідний рівень засвоєння знань, в тому числі когнітивний рівень.

3. Варіанти відповідей повинні бути гомогенними (однорідними) і вірогідними (правдоподібними).

4. Інформація, що міститься в одному тестовому завданні не повинна допомагати відповісти на інше тестове завдання.

5. Текст інструкції повинен відрізнятися від основного тексту іншим шрифтом або кольором.

6. Тестові завдання нумеруються арабськими цифрами, нумерація тестових завдань різної форми наскрізна.

7. Створення тестового завдання розпочинається з формулювання правильної відповіді (для завдань закритої форми) або постановки запитання (для завдань відкритої форми).

8. Запитальна частина тестового завдання формулюється зазвичай у стверджувальній формі, стисло, чітко, без подвійного тлумачення.

9. Запитальну частину тестового завдання доцільно виділити іншим шрифтом (великі літери, активний колір тощо).

10. Варіанти відповідей тестового завдання повинні мати окрему індексацію (нумерацію) [1; 2].

Для систематичного контролю знань і вмінь студентів-спортсменів, організації попереднього, поточного тестування необхідно створити банк тестових завдань, мінімізувати розкриття тестових завдань для підсумкового контролю задля об'єктивності оцінювання, унеможливлення надто високих балів. Водночас процедура тестування і система оцінювання повинні бути відкритими і зрозумілими для учасників, які повинні мати вільний доступ до підготовчих матеріалів тестів [6].

У Вінницькому національному аграрному університеті накопичено досвід діагностики якості підготовки фахівців різних спеціальностей на державних і семестрових іспитах за допомогою тестових методик.

Тестові завдання можуть складатися з використанням різноманітних комп'ютерних інструментів, починаючи від різних редакторів і програм для розробки презентацій і до використання мов програмування та можливостей мережі Інтернет. Але розробка якісного тестового інструментарію – тривалий, трудомісткий процес.

При дослідженні можливостей різних систем автоматизованого контролю знань, ми прийшли до висновку, що тестова система повинна мати наступні важливі характеристики:

– *адаптивність*, тобто здатність системи пристосовуватися до мінливих умов (технічних і програмних засобів);

– *відкритість* визначається здатністю системи підлаштовуватися під контроль навчальної дисципліни;

– *стандартність* системи виражається використанням функцій і дизайну, що застосовуються в програмах загального користування;

– *уніфікованість* полягає в тому, що на основі даної системи можна створити їй подібні [3].

На сьогодні найбільш розповсюдженими засобами для організації і проведення автоматизованого контролю знань студентів є системи комп'ютерного тестування (СКТ). Серед значної кількості таких систем можна виділити пакети програм для комп'ютерного тестування: локальні, мережеві та web-орієнтовані.

Можливості комп'ютерного тестування зараз використовуються не повністю. Чимало існуючих програмних оболонок зазвичай лише дублюють бланкову технологію, не використовуючи всіх можливостей мультимедіа і інтерактивності [3; 4].

Висновки. На основі аналізу результатів нашої експериментальної роботи можна стверджувати, що створення системи об'єктивного тестового оцінювання знань й умінь студентів з іноземної мови, яку можна було б використовувати у всіх видах контролю знань студентів-спортсменів і яка задовольняла би його цілям і функціям, повинно базуватися на сучасних технологіях вимірів. Вони вимагають від розробників не тільки високої кваліфікації, але й розуміння загальних цілей підготовки фахівців, а також знань з теорії та практики тестування.

Успіх впровадження та масового використання певної комп'ютерної контролюючої програми залежить від того, на скільки вдало підібрані та реалізовані методичні принципи контролю.

Встановлено, що в умовах тестування активізується навчальна робота студентів, підвищується рівень уважності і відповідальності.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці науково-методичних аспектів застосування тестів при вивченні іноземних мов та у розробці тестових завдань для контролю комунікативної компетенції студентів-спортсменів в окремих видах мовленнєвої діяльності.

Література

1. Булах І.Є. Створюємо якісний тест : навч. посіб. для викладачів, учителів і методистів / І. Є. Булах, М. Р. Мруга. – К.: Майстер-клас, 2006. – 160 с

2. Кухар Л.О. Конструювання тестів: [Курс лекцій : навч. посіб.] / Л.О. Кухар, В.П. Сергієнко, – Луцьк: Волиньполіграф, 2010.– 182 с.

3. Ухань П.С. Вимоги до автоматизованої системи контролю знань [Електронний ресурс] / П.С. Ухань. – Режим доступу: www.ii.npu.edu.ua/files/Zbirnik_KOSN/4/24.pdf: 2012.

4. Airasian P. W. Classroom Assessment / P. W. Airasian. – New York : Mc Grow-Hill, Inc. 1991. – 450 p.

5. Alderson J. C. Language Test Construction and Evaluation / Alderson J. C., Clapham C., Wall D. – Cambridge : Cambridge University Press, 1995. – 324 p. 6. Brown J. D. Testing in Language Programs: a Comprehensive Guide to English Language Assessment / J. D. Brown. – NY : Mc Graw – Hill, 2005. – 307 p.

References

1. Bulah I.E. (2006). Stvoruemo iaKisnyi test: navch.posibn. dlia vykladachiv, uchiteliv I metodystiv / I. E. Bulah, M. P. Mruga. – K.: Maister-klas, 2006. – 160 s

2. Kuhar L.O. (2010)/ Konstruiuvannia testiv: [Kurs lektsii : navch. posibn.] / L.O. Kuhar, V.P. Sergienko, – Lutsk: Volunpoligraf, 2010.– 182 s.

3. Uhan P.S. (2012) Vymogy do avtomatysovanoii systemy kontroliu znan [Elektronnyi resurs] / P.S. Uhan. – Reshym dostupu : www.ii.npu.edu.ua/files/Zbirnik_KOSN/4/24.pdf: 2012.

4. Airasian P. W. Classroom Assessment / P. W. Airasian. – New York : Mc Grow-Hill, Inc. 1991. – 450 p.

5. Alderson J. C. Language Test Construction and Evaluation / Alderson J. C., Clapham C., Wall D. – Cambridge : Cambridge University Press, 1995. – 324 p. 6. Brown J. D. Testing in Language Programs: a Comprehensive Guide to English Language Assessment / J. D. Brown. – NY : Mc Graw – Hill, 2005. – 307 p.

УДК 373.2.016:796.3(043.3)

Галай М.Д.,
кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри олімпійського та професійного спорту,
Питомець О.П.,
доцент кафедри футболу ,
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова (м. Київ)

ВІКОВА ДИНАМІКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ХЛОПЧИКІВ 1-4 КЛАСІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА УСПІШНІСТЬ ОВОЛОДІННЯ ВПРАВ З М'ЯЧЕМ

У статті розкрито специфіку фізичного виховання молодших школярів яка ґрунтується на вікових особливостях анатомо-фізіологічного, психологічного розвитку, адаптації до умов навчання та обмеженні рухової активності.

Визначено важливість побудови процесу навчання фізичних вправ ігрової спрямованості учнів молодшого шкільного віку з урахуванням морфофункціональних та психофізіологічних особливостей розвитку організму, що дозволяє виконувати навантаження в оптимальному режимі та підвищує ефективність засвоєння матеріалу програми.

З'ясовано та обґрунтовано взаємозв'язок певних психофізичних характеристик з проявами фізичних можливостей хлопчиків 1-4 класів, стрімкий розвиток яких припадає саме на молодший шкільний вік.

Розкрито та проаналізовано особливості вікової динаміки показників психофізіологічного розвитку хлопчиків 1-4 класів та визначено їх вплив на засвоєння вправ з м'ячем учнів зазначеного вікового періоду.

Ключові слова: *молодший шкільний вік, психофізіологічні показники, фізичні якості, вправи з м'ячем.*

М.Д. Галай, А.П. Питомец. Возрастная динамика психофизиологического развития мальчиков 1-4 классов и их влияние на успешное освоение упражнений с мячом. *В статье раскрыто специфику физического воспитания учеников младшей школы на основе возрастных особенностей анатомо-физиологического, психологического развития, адаптации к условиям обучения и ограничения двигательной активности.*

Определена важность построения процесса обучения физическим упражнениям игровой направленности с учетом морфофункциональных и психофизиологических особенностей развития организма, что позволяет выполнять нагрузки в оптимальном режиме и повышает эффективность освоения материала программы.

Определена и обоснована взаимосвязь некоторых психофизических характеристик с проявлением физических возможностей учеников 1-4 классов, стремительное развитие которых происходит в младшем школьном возрасте.

Раскрыты и проанализированы особенности возрастной динамики показателей психофизиологического развития мальчиков 1-4 классов и определено их влияние на освоение упражнений с мячом учащихся данного возрастного периода.

Ключевые слова: *младший школьный возраст, психофизиологические показатели, физические качества, упражнения с мячом.*

Halai Mariia, Pytomets Oleksandr. Age dynamics of indicators of psychophysiological development of boys 1-4 classes and their effects on the success of how to master the ball. *The article describes the specificity of physical education of younger students, which is based on age-specific features of anatomic-physiological, psychological development, adaptation to learning conditions and limitation of physical activity.*

The importance of constructing the process of teaching physical activity in the orientation of young schoolchildren, taking into account the morph functional and psychophysiological features of the development of the organism, which allows to perform the load in the optimal mode and increases the efficiency of mastering the material of the program.