УДК [796.011.3:378.147.091.33:37.091.33](045)

НАТАЛІЯ НОВИЦЬКА

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ

Автор має на меті означити критерії оцінки індивідуальних особливостей фізичного розвитку і адекватних йому норм рухової діяльності. Матеріал і методи: аналітичне узагальнення даних літератури, клінічна антропометрія обстежуваного контингенту, використання ознакових семантичних просторів, методи оцінки біологічного віку. Результати: розглядається природа побудови стандартів для контролю за рівнем фізичного розвитку та оцінки фізичної підготовленості студентів. Зроблено висновки: вдосконалення занять з фізичного виховання у ЗВО на сучасному етапі реформування освіти повинно ґрунтуватися на врахуванні індивідуального фізичного розвитку, наявного рівня фізичної підготовленості та поточного фізичного стану студента.

Ключові слова: *фізичний розвиток, фізичний стан, фізична підготовленість, індивідуальна норма, біологічний вік*

Вступ. Удосконалення організації занять фізичним вихованням студентів ЗВО з урахуванням їх індивідуального фізичного розвитку, фізичної підготовленності, поточного фізичного стану та їх інтересів визначає необхідність побудови системи постійного моніторингу та подальшої обробки отриманих даних з метою корекції змісту проведених занять у залежності від працездатності контингенту, що навчається.

Різке зниження рівня фізичної підготовленості та фізичного стану призводить не тільки до зниження продуктивності студентської діяльності та появи цілого роду характерних порушень в стані фізичного здоров'я студентів, а й до подальшого зниження продуктивності та тривалості їх професійної діяльності, що завдає значної шкоди економічному рівню держави.

Норма фізичного стану, фізичного розвитку, фізичної підготовленості, як загальна вчена категорія, відображає закономірності процесу репродуктивності життєздатного організму, який забезпечує збереження стійких відношень з навколишнім середовищем, включаючи як механізми адаптивних пристосувань виробничої діяльності. Динаміка зміни адаптивних можливостей доступної взаємодії з навколишнім середовищем лежить в основі природного відбору і безперервної зміни «лінії заходів» самої норми(Короленко, Петленко, 1973).

Одна зі складних сторін визначення норми розвитку, і індивідуальної норми зокрема, пов'язана з необхідністю врахування як хронологічного віку обстежуваного, так і визначенням його біологічного віку. Основна причина існуючої складності полягає в наявності великої кількості методів визначення біологічного віку або дозрівання відповідних морфофункціональних утворень.

У силу наявної гетеросинхронності в швидкості дозрівання використовуваних для оцінки біологічного віку морфофункціональних утворень необхідно використовувати універсальний спосіб його визначення і говорити в такому разі не тільки про біологічний вік в цілому, але і про якісну структуру його перебігу. Це завдання вирішене в ХДАФК і викладене в низці публікацій її співробітників (А. Ю. Ажиппо, Н.В. Бурень, В. А. Друзь, Я. И. Пугач и др.).

Зв'язок досліджень із науковими програмами, планами, темами. Вирішення поставлених завдань відноситься до проблеми забезпечення здорового способу життя студентської молоді та безпосередньо пов'язане з виконанням теми Зведеного плану науково-дослідних робіт Міністерства освіти і науки України «Інноваційні підходи до здоров'яформуючих технологій у Шкільній фізкультурній освіті», номер держреєстрації 0115U004856.

Мета досліджень: означити критерії оцінки індивідуальних особливостей фізичного розвитку і адекватних йому норм рухової діяльності для студентського віку.

Завдання досліджень: встановити зв'язок між популяційною нормою фізичного розвитку, фізичною підготовленістю, фізичним станом та індивідуальною нормою цих характеристик. На базі цих зіставлень встановити базові положення, що визначають структуру побудови фізичного виховання студентської молоді.

Застосовані методи дослідження: клінічна антропометрія, метод теорії подібності і розмірності, методи математичного моделювання з використанням комп'ютерних технологій, статистична обробка отриманих даних. Матеріалом досліджень є результати скринінгових обстежень різних вікових категорій студентської молоді Полтавського університету економіки і торгівлі.

© Н. Новицька, 2018

Результати досліджень та їхнє обговорення. На підставі проведених обстежень та отриманої статистичної обробки результатів було встановлено, що всі контрольовані показники підпорядковуються закону нормального розподілу. Причина такого результату пов'язана з тим, що в основі структури досліджуваних процесів лежить принцип дихотомічної їх організації. Це, в свою чергу, визначає прояв принципу статистичної організації отримання еквівалентного кінцевого результату. Контроль будь-якої окремої характеристики може бути виконаний з будь-яким ступенем точності. При цьому проведені зіставлення окремих вимірювань здійснюються в частках сигм (Плахов, 1985).

Уведення єдиної міри розподілу контрольованих показників від їхньої норми прояву в частках сигмального відхилення вводить безрозмірні одиниці вимірювання. Це дозволяє здійснювати вимірювання спостережуваних відхилень індивідуальних характеристик від їхніх популяційних норм обстежуваного контингенту. Крім цього, можливо здійснювати оцінку дольової участі контрольованих ознак у формоутворюючому процесі біологічного дозрівання морфофункціональних структур. Результати обстежень, представлені в абсолютних значеннях вимірюваних показників, не дозволяють здійснити таке зіставлення якісної структури їхніх відносин.

На значущість та необхідність розгляду понятть зростання і формоутворення, що складають поняття фізичного розвитку, ще в 1836 р. звертав увагу Жоффруа-Сент-Ілер. У цьому уявленні зростання (збільшення) маси тіла, на фоні якого розвиваються різні формоутворення, виступає першовизначальною основою процесу розвитку. Цей процес є зовнішнім відображенням взаємообумовлених обмінних процесів, що породжують форму тіла і забезпечують відповідний їм рівень життєздатності організму, що розвивається (Пугач, 2013).

Таким чином, визначальним показником біологічного віку є маса тіла, а характеристики її формоутворення відображають якісну структуру процесу біологічного дозрівання, пов'язаного з її перерозподілом по морфофункціональним утворенням (Hirata, 1968). При розгляді результатів співвідношення маси тіла в спостережуваних її перерозподіленнях в різних формоутвореннях тіла, у відповідних ознакових семантичних просторах можна виділити однакову структуру формоутворення тіла при різній масі тіла і різну структуру тіла при однаковій її масі. Для кожного хронологічного віку виділяються діапазони варіації маси тіла і відносно кожного її значення, виділяються діапазони варіації її формоутворення. У кожному хронологічному віці математичне очікування щільності розподілу маси тіла відображає норму біологічного дозрівання, а спостережуване формоутворення тіла в осіб, які знаходяться в цій точці, виступає нормою якісної структури тіла цього біологічного віку. Така форма тіла для даної маси має найбільшу частоту зустрічальності в її розподілі. Варіативність формоутворень цієї маси відносно такої структури тіла підпорядковується також закону нормального розподілу.

Найбільш поширеним відображенням формоутворення маси в структурі будови тіла, широко використовуваним на практиці, є його довжина. Це визначило широке використання росто-вагових індексів. Серед використовуваних індексів найбільш зручним і рекомендованим є відношення довжини тіла (L) до ваги тіла (P), які забезпечують мінімально достатні вимоги для визначення біологічного віку і представлення варіативності його якісної структури. Різна вага, яка зустрічається при однаковому рості, можлива за рахунок його розподілу по ширшій площині горизонтального перетину тіла. У роботах (Друзь, Артем'єва &Бурень, 2013; Друзь, Бурень &, 2014; Ажиппо, Пугач &Пятисотская, 2015) даються правила побудови структури тіла з урахуванням методів клінічної антропометрії М. Я. Брейтмана і більш складних характеристик багатомірних відображень, які використовуються при необхідності глибокої деталізації порівнюваних морфофункціональних утворень. У проведених дослідженнях використовувалася клінічна антропометрія М. Я. Брейтмана, яка необхідна для зіставлення структури тіла з нозологією, що спостерігається у студентської молоді. Для більш наглядної інтерпретації отриманих даних був застосований спрощений метод багатовимірного представлення фізичного розвитку, який використовується і рекомендується в роботах К. Хірата, що є достатнім для виконуваної класифікації в необхідному наближенні первинних даних.

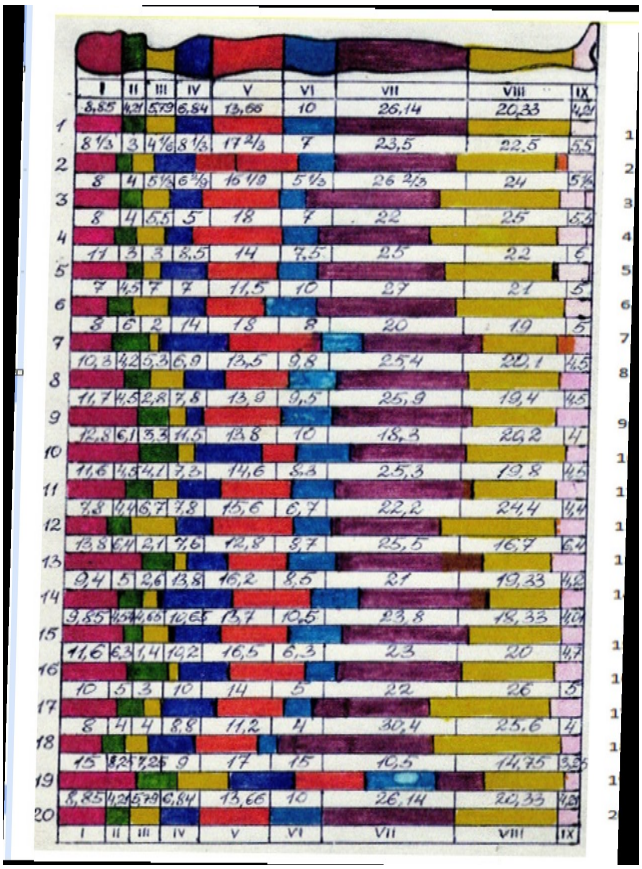
При оцінці фізичного розвитку студентів за методикою визначення їх біологічного віку і якісної структури його перебігу були використані модифіковані методики клінічної антропометрії М. Я. Брейтмана, росто-ваговий індекс К. Хірата, представлені в згаданих вище роботах науковців ХДАФК. Результати проведених досліджень і методи їхнього подання відображені в табл. 1 та на рис. 1, 2.

Інтегральним показником формоутворення тіла при зростанні його маси є довжина тіла і його розміри (поздовжньо-поперечні і передньо-задні), які становлять горизонтальний переріз. У проведених дослідженнях вони були замінені на половинну суму плечового і тазового поясів. Введене відношення довжини тіла до його усередненого горизонтального перерізу або маси тіла за модифікованою методикою Хірата, розробленою в ХДАФК, було використано для оцінки антропометричних характеристик структури тіла досліджуваного контингенту, що представлено на рис. 2.

В системі координат LP приведено розподіл росто-вагових відносин обстежуваного контингенту хронологічного віку 19 років. Вісь (1-5) характеризує ширину тіла (вузький / широкий); вісь (3-7) характеризує довжину тіла (короткий / довгий); вісь (4-8) представляє осіб однакового формоутворення при різній довжині і масі тіла.

Таблиця 1

Відсоткове співвідношення		№ з/п	Найменування	Частина довжини тіла
Жінки	Чоловіки			
-	-	I	Верхняя частина обличчя	Голова з шиєю
10	10	II	Нижняя частина обличчя	
		III	Шия	
7	6,23	IV	Акроміально-соскова відстань	Тулуб
14	13,3	V	Сосково-пупкова відстань	
10	10	VI	Пупково-пахова відстань	
-	-	VII	Стегно	Нога
-	-	VIII	Гомілка	
-	-	IX	Стопа	
9	10	X	Половинна акроміальна відстань	Горизонтальні відстані
6	6,3	XI	Половинна між соскова відстань	
14	15	XII	Довжина стопи від п'яти до кінця великого пальця	
-	-	XIII	Плече	Частини руки
-	-	XIV	Передпліччя	
-	-	XV	Кисть	



Стандарт
«М'язовий» тип
«Дихальний» тип
«Травний» тип
«Мозковий» тип
«Астенічний» тип
«Артричний» тип
Інфантилізм
Передчасне старіння
Рахіт (у дорослого)
Остеопсатироз
Гігантизм
Акромегалія
Гіпофізарно-статева жирова дистрофія
Базедова хвороба
Мікседема і кретинізм
Дистимізм
Євнухондизм
Мікромелія
Стандарт

Рис. 1. Методика проведення досліджень.

Коли відношення довжини і ширини рівне константі, а вага різна; точка перетину всіх осей (9) відповідає нормі розвитку статури, в якій хронологічний і біологічний вік збігаються; точка (4) (min, min) відповідає випереджаючому розвитку; точка (8) (max, max) відповідає запізненому розвитку. Вісь (2-6) відображає різні варіанти формоутворення статури при однаковому значенні маси тіла, що відповідає точці (9).

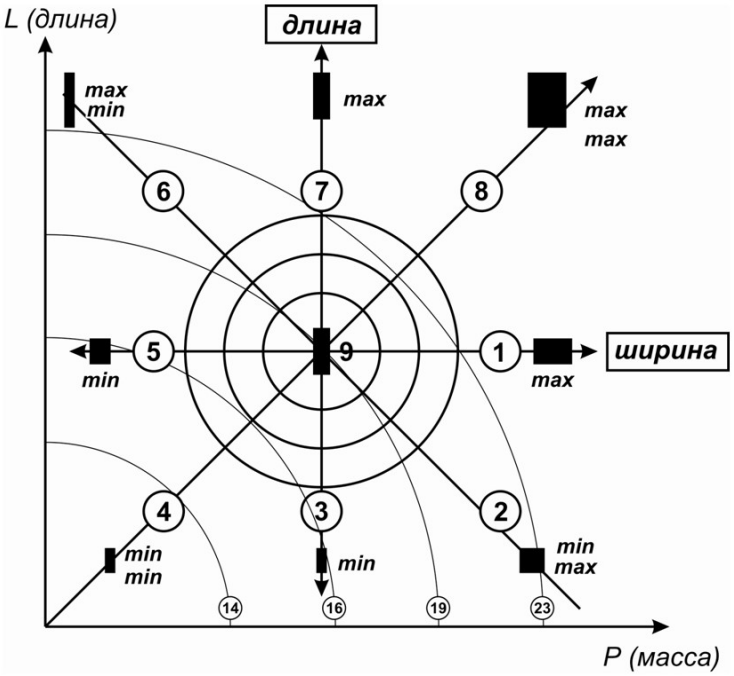


Рис. 2. Відображення структури статури обстежуваного контингенту за ознаками: витягнутість тіла (довжина) і його повнота (середня ширина).

Дуги окружності, що мають свій центр на початку координат, відповідають хронологічному віку (14, 16, 19, 23). Відношення хронологічного часу до біологічного відображає коефіцієнт швидкості (випередження/запізнення) фізичного розвитку. У точці 9 він дорівнює одиниці.

Аналогічна структура побудови спостерігається в кожному хронологічному віці. Послідовне об'єднання точок, у яких коефіцієнт швидкості розвитку дорівнює одиниці, є лінією норми фізичного розвитку. Зіставлення норми фізичного розвитку, вираженого в коефіцієнті росто-вагових відносин, встановленого для контрольованої популяції з індивідуальним, дозволяє встановити відхилення між хронологічним і біологічним віком. Концентричні окружності, що мають свій центр в точці (9), відповідають зонам оптимального відхилення площини розподілу розглянутих ознак відносно значення норми, яка характеризується параметрами їх центру в використовуваному ознаковому семантичному просторі. Внутрішня окружність з радіусом в одну сигму визначає зону функціонального оптимуму. Середня окружність із радіусом у дві сигми обмежує зону підвищеного прояву певних схильностей до специфічних факторів середовища. З одного боку, проявляється чутливість до одних факторів, а з іншого – підвищена стійкість до інших. Зовнішня окружність з радіусом трьох сигм визначає зону максимального відхилення в фізичному розвитку, що викликають появу хворобливих порушень з силою їх вираженості в величині сигмальних відхилень від значення норми. Спрямованість радіус-вектора, що з'єднує точки цієї зони з центром, відображає певну нозологію. Представлена система упорядкованого відображення росто-вагових співвідношень дозволяє встановити донозологічний прогноз, що використано в проведених дослідженнях для встановлення зв'язку між конституцією соматотипу і найбільш характерними відхиленнями в стані здоров'я студентів.

За необхідності більш глибокої деталізації діагностичних висновків про особливості перебігу індивідуального фізичного розвитку і донозологічної схильності використовуються дані клінічної антропометрії. У цьому випадку використовується інша геометрична багатовимірна побудова ознакового семантичного простору. Детальний опис їх побудови дається в роботах(Ажиппо, Пугач & Жерновникова, 2015; Ажиппо, Пугач, Друзь & Жерновникова, 2015; Ажиппо, Дорофеева, Пугач и др., 2015; Лакин, 1973).

Маючи єдину систему відображення взаємообумовленості багатовимірного ознакового представлення стану фізичного розвитку та фізичного стану, можна обґрунтувати структуру побудови стандартів для оцінки фізичного розвитку, адекватного йому рівня фізичної підготовленості та фізичного стану.

Сучасна організація занять фізичним вихованням студентів передбачає обов'язкову наявність стандартів оцінки рівня фізичного розвитку, всебічність якого визначається переліком ознак, які лежать в основі його характеристики. Залежно від рівня деталізації змісту рівня фізичного розвитку визначається перелік введених стандартів. Побудова стандартів повинна базуватися на популяційній нормі біологічного розвитку. Їх значення має представлятися в двох формах: абсолютних величинах використовуваних ознак і у відносних величинах їх характеристик, що вказують міру відхилення індивідуальних оцінок в дольовому представленні щодо популяційної норми. Подібне представлення відображає міру близькості структури будови тіла індивіду щодо норм популяційного фізичного розвитку і прийнятних для нього фізичних навантажень.

В їх оцінку входить міра віддаленості від норми; порядок проходження ознаки в ранжированому ряду їхнього представлення, що відображає якісну характеристику формоутворення тіла. Сукупність цих характеристик дозволяє класифікувати студентів обстежуваного контингенту по групах розподілу з урахуванням міри їхньої схильності до різної конституціональної нозології. Повний перелік стандартів становить паспорт фізичного розвитку, який визначає структуру проведеного моніторингу фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентської молоді.

Якщо віковий стандарт не встановлено, а визначені тільки використані ознаки, за якими необхідно здійснювати оцінку, то в цьому випадку можна використовувати метод умовного початку або умовної середньої (Лакін, 1973).

Спираючись на статичний принцип отримання еквіфінального кінцевого результату, слід зазначити, що при багатокомпонентній системі його отримання дольова значущість кожної ознаки може бути абсолютно різною. Тому оцінка здійснюється не як однозначна величина, яка характеризує відповідність щодо пред'явлених вимог, а як діапазон допустимої варіації ознаки в межах якої дається відповідно до показника пред'явленого стандарту. Така межа варіації оцінюється односигмальним відхиленням відносно до чинного стандарту (його норми).

Межі сигмального відхилення стандарту від вікової норми біологічного віку контролюючих ознак є тим варіативним діапазоном, який дозволяє забезпечити допустиму однорідність навчальних груп при одному оптимальному режимі виконуваного фізичного навантаження. Головною вимогою при використанні стандартів у оцінці якісної характеристики перебігу процесу фізичного розвитку є необхідна повнота їхньої бази для даного рівня точності пред'явлених вимог.

Стандарт, як оцінка рівня придатності, є функцією безперервних вікових змін фізичного розвитку. Враховуючи індивідуальні особливості вікового розвитку, необхідно брати до уваги, що швидкість такого роду змін може не відповідати популяційній швидкості вікового розвитку. Для обліку цих особливостей при контролі й організації моніторингу фізичного розвитку обстежуваного контингенту студентів необхідно здійснювати не тільки скринінгове спостереження і статистичну обробку отриманого матеріалу, а вести пролонговане спостереження за кожним індивідом. Облік індивідуальних особливостей фізичного розвитку та фізичного стану потребує, щоб до організації занять фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів вводився паспорт контролю цих показників. Така постановка питання дозволяє встановлювати індивідуальні критерії фізичного розвитку, які можуть істотно відрізнятися від середньостатистичних показників цих норм студентської популяції, що виявляються непридатними в цьому випадку для прогнозування процесу індивідуального перебігу фізичного розвитку.

Наявність стандартів і контроль за їхньою відповідністю фізичному розвитку, фізичній підготовленості та фізичному стану, викликає необхідність наявності тестів. Тести повинні бути невід'ємною частиною паспортизації здійснюваного контролю, що забезпечує оцінку міри відхилення ознаки від стандарту його прояву. Основною вимогою до побудови тестів є адекватність відображення оцінки якісного прояву ознаки і чутливості до динаміки його зміни.

Тести виконують сенсорну функцію в оцінці відповідності індивіда його перебуванню в певному освітньому середовищі і його придатності для забезпечення нормального фізичного розвитку. Як кожна сенсорна система, використовувані тести повинні мати діапазон зміни чутливості, суворо відповідати якісній природі вимірюваної характеристики ознаки.

Наявність необхідних якісних стандартів і тестів дозволяють здійснювати кількісну і якісну оцінку фізичного розвитку, фізичної підготовленості та фізичного стану, але не є обов'язковою вимогою досягнення їх значень. На підставі доступного рівня їхнього виконання складаються критерії оцінки поточного стану фізичного розвитку контрольованого контингенту студентів, що дозволяє оцінювати динаміку перебігу цих процесів у різних умовах студентського середовища життєдіяльності та вносити необхідні корекції в забезпечення і організацію здорового способу їхнього побуту.

Висновки. На даному етапі розвитку вузівської освіти і необхідної реорганізації фізичного виховання воно має базуватися на врахуванні індивідуальних особливостей фізичного розвитку, фізичної підготовленості, фізичного стану студентів і їхніх інтересів щодо різних форм фізичного навантаження.

Реалізація цих вимог передбачає обов'язковою умовою проведення моніторингу фізичного розвитку, фізичної підготовленості, фізичного стану; скринінгового контролю з пролонгованим спостереженням за кожним студентом, що дозволить встановлювати біологічний вік і особливості його перебігу, які визначають індивідуальну норму фізичного розвитку, фізичної підготовленості і фізичного стану.

Норми фізичного розвитку, фізичної підготовленості, фізичного стану, стандарти вікової фізичної підготовленості та використані тести повинні застосовуватися як критерії оцінки фізичних можливостей організму студентів, а не обов'язкового їхнього досягнення. Отримані результати дозволяють простежити динаміку перебігу цих процесів і здійснювати порівняльну характеристику їхнього перебігу з метою можливої корекції несприятливих відхилень.

Подальші перспективи розробки даної проблеми пов'язані з реалізацією представленного проекту в роботі зі студентами Полтавського університету економіки і торгівлі.

Список використаних джерел

Короленко, А. А., Петленко, В. П. (1973). *Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине*. Москва : Медицина.

Друзь, В. А., Артемьева, Г.П., Бурень, В. Н, и др. (2013). *Теоретические и прикладные основы построения мониторинга физического развития, физической подготовленности и физического состояния.* Харьков : ХГАФК

Друзь, В. А. Бурень Н. В., Пятисоцкая С. С. и др.. (2014). *Обзорный анализ по проблеме «Теоретико-методологические основы построения системы массового контроля и оценки уровня физического развития и состояния физической подготовленности различных групп населения»* .Харьков .

Ажиппо, А. Ю., Пугач, Я. И., Пятисоцкая С. С. и др. (2015). *Онтология теории построения контроля и оценки уровня физического развития и физического состояния*. Харьков.

Ажиппо, А. Ю., Пугач, Я. И., Жерновникова Я. В. (2015). *Проблема определения биологического возраста в системе оценки физического развития и донозлогической диагностики конституциональных заболеваний*. Харків : ХДАФК.

Определение биологического возраста в различные периоды онтогенеза человека . (2015). Ажиппо А. Ю., Пугач Я. И., Друзь В. А., Жерновникова Я. В. (Сост.). *Слобожанський науково-спортивний вісник*. – Харків : ХДАФК, 4 (48),7–14.

Ажиппо, А. Ю., Дорофеева Т. И., Пугач Я. И. и др.. (2015). Норма, стандарты и тесты в структуре построения мониторинга физического развития, физической подготовленности и физического состояния. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. – Харків : ХДАФК, 5(49), 13–23.

Плахов, В. Д. (1985). *Социальные нормы философские основы общей теории* . Москва : Мысль..

Пугач, Я. И. (2013). Основные положения построения семантических пространств для упорядоченного представления результатов исследований. *Бъдщето въпроси от света на науката*; том 39 (5-14): физкультура и спорт. София : Бял ГРАД – БГ.

Hirata K. (1968). *The evaluating method of physique and physical fitness and its practical application*

Ашанин, В. С., Пугач, Я. И. (2014). *Построение семантических пространств для описания психосоматической деятельности человека в экстремальных условиях*. Харьков : ХГАФК.

Лакин Г. Ф. (1973). Биометрия. Москва: Высшая школа.

References

Korolenko, A. A., Petlenko, V. P.(1973). *Filosofskiye problemy teorii normy v biologii i meditsine* [Philosophical problems of the theory of the norm in biology and medicine], Moscow.

Druz, V. A., Artemyeva, G. P., Buren, N. N. at al. (2013). *Teoreticheskiye i prikladnyye osnovy postroyeniya monitoringa fizicheskogo razvitiya, fizicheskoy podgotovlennosti i fizicheskogo sostoyaniya* [Theoretical and practical bases of construction monitoring of physical development, physical preparedness and physical condition], Kharkov.

Druz, V. A., Buren, N. V., Pyatisotskaya ,S. S. at al. (2014). *Obzornyy analiz po probleme «Teoretiko-metodologicheskiye osnovy postroyeniya sistemy massovogo kontrolya i otsenki urovnya fizicheskogo razvitiya i sostoyaniya fizicheskoy podgotovlennosti razlichnykh grupp naseleniya*» [Survey analysis on the problem of "Theoretical and methodological bases of construction of system of mass control and assess the level of physical development and physical readiness of various groups of the population"], Kharkov.

Azhippo, A. Yu., Pugach, Ya. I., Pyatisotskaya S. S. at al. (2015). *Ontologiya teorii postroyeniya kontrolya i otsenki urovnya fizicheskogo razvitiya i fizicheskogo sostoyaniya* [The ontology of the theory of building monitoring and evaluation of the level of physical development and physical condition], Kharkov.

Azhippo, A. Yu., Pugach, Ya. I., Zhernovnikova, Ya. V. (2015). Problema opredelenyia byolohycheskoho vozrasta v systeme otsenky fyzycheskoho razvytyia y donozolohycheskoi dyahnostyky konstytutsyonalnыkh zabolevanyi. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn*. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv

Azhippo, A. Yu., Pugach, Ya. I., Druz, V. A., Zhernovnikova, Ya. V. (2015). *Slobozans'kij nauk.-sport. visn*. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, vol.4 (48), pp. 7–14.

Azhippo, A. Yu., Dorofeyeva T. I., Pugach Ya. I. at al. (2015). Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, vol.5(49), pp. 13–23.

Plakhov ,V. D. (1985). *Sotsialnyye normy filosofskiye osnovy obshchey teorii* [Social norms philosophical foundations of the general theory], Moscow.

Pugach, Ya.(2013). I Bdshcheto vprosi ot sveta na naukata; Tom 39: *Fizkultura i sport* [Future issues of the world of science: T.39: Physical education and sport], Sofiya, pp. 5–14.

Hirata K. The evaluating method of physique and physical fitness and its practical application

Ashanin, V. S., Pugach, Ya. I. (2014*). Postroyeniye semanticheskikh prostranstv dlya opisaniya psikhosomaticheskoy deyatelnosti cheloveka v ekstremalnykh usloviyakh* [Building a semantic space to describe psychosomatic human activities in extreme conditions], Kharkov, 86 p.

Lakin, G. F.(1973). *Biometrii* [Biometrics], Moscow.

NOVITSKA N.

Poltava University of economics and trade,Ukraine

IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATION BASED ON PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE MODERN STAGE OF EDUCATIONAL REFORM

Purpose: the definition of criteria of anassessment of specific features of physical development and adequate to it norms of the motive activity. Material and Methods: the analytical synthesis of data of literature, clinical anthropometry of the investigated contingent, the use of sign semantic spaces, methods of an assessment of a biological age. Results: the

nature of creation of standards is considered for a control of the level of physical development and an assessment of physical fitness of students. Conclusions: the organization of classes by physical training in HEI has to be based on the accounting of individual physical development, the available level of physical fitness and the current physical state.

The implementation of these requirements provides for the mandatory condition for the monitoring of physical development, physical fitness, physical condition; screening monitoring with prolonged supervision for each student, which will allow to establish the biological age and features of its course, which determine the individual norm of physical development, physical fitness and physical condition.

Key words: *physical development, physical state, physical fitness, individual norm, biological age.*

Стаття надійшла до редакції 18.09. 2018 р.

УДК 376-056.264

ОЛЬГА ОЛЕФІР

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка

ОСОБЛИВОСТІ ЛЕКСИКО-ГРАМАТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИТКОМ МОВЛЕННЯ

У статті обгрунтовано актуальність вивчення лексичної та граматичної складових мовлення у дітей. Розглянуто онтогенез та закономірності формування лексичних та граматичних умінь і навичок у дітей із загальним недорозвитком мовлення. Розкрито особливості засвоєння слів та їх значень дітьми із загальним недорозвитком мовлення. Схарактеризовано особливості становлення лексико-семантичних полів у дітей даної категорії. Представлено етапи формування граматичної складової мовлення у дітей. Визначено типові помилки у формуванні лексико-граматичної складової мовлення у дітей із порушеннями мовлення.

Ключові слова: лексико-граматична складова мовлення, діти із загальним недорозвитком мовлення, лексичні помилки, граматичні помилки

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Реформування системи спеціальної освіти в Україні потребує розробки нових ефективних методів корекційно-попереджувального та розвивального навчання дітей з особливими освітніми потребами, що відповідають сучасним науковим знанням про нормальний і дизонтогенетичний розвиток.

Однією з найпоширеніших патологій психофізичного розвитку серед дітей дошкільного віку є загальний недорозвиток мовлення (ЗНМ), специфіка якого полягає в системному порушенні всіх сторін і форм мовлення. При цьому найсуттєвіші недоліки виявляються під час засвоєння і використання дітьми на практичному рівні лексики та граматики рідної мови. Надзвичайно важливим для формування лексичної та граматичної сторін мовлення є дошкільний вік, коли розвиток дитини відбувається особливо інтенсивно. Але, водночас, мовленнєва функціональна система в цей період є досить чутливою до різноманітних патологічних факторів, які негативно впливають на її формування як у кількісному, так і в якісному плані, спричиняючи вторинні вади у пізнавальній, комунікативній і навчальній діяльності дітей.

Вищезазначене свідчить про необхідність проведення теоретичного вивчення стану мовленнєвого розвитку дітей із ЗНМ старшого дошкільного віку та виявлення відхилень у формуванні лексико-граматичної сторони мовлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування лексико-граматично правильного мовлення дітей є досить складною і багатоаспектною. До неї зверталися психолінгвісти, лінгвісти, педагоги, методисти, дефектологи (А. Арушанова, А. Богуш, О. Гвоздєв, Л. Калмикова, Г. Ніколайчук, В. Орфинська, Ф. Сохін, В. Тищенко, М. Шеремет та ін.). Вивченню психологічних закономірностей формування лексичної та граматичної складових мовлення присвячено ряд досліджень (П.Блонський, Л. Виготський, А. Захарова, Д. Ельконін, І. Колобова, О. Леонтьєв, О. Лурія, Д. Ніколенко, М. Попова, Є. Соботович, Ф. Сохін та ін.). Виявлено механізми оволодіння дітьми граматичною та лексичною складовою мовлення шляхом з'ясування реальних відношень, що лежать в основі абстрагування і кодифікації граматичних смислів і їх реалізації у формальних засобах. Спеціальні дослідження (А.Арушанова, А. Богуш, Л. Калмикова, М. Лаврик, Н. Лопатинська, Н.Маковецька, Г. Ніколайчук, Е. Федеравичене та ін.) дали змогу визначити педагогічні умови формування механізму структурування смислів (морфологічного, словотвірного і синтаксичного) та практичного засвоєння граматичниз та лексичних умінь дітьми дошкільного віку.

Метою статті є теоретичний аналіз спеціальної психолого-педагогічної літератури з проблеми формування лексико-граматичних умінь дітьми із загальним недорозвитком мовлення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження науковців Р. Лалаєвої, Н. Серебрякової, Є. Соботович, С.Цейтлін, О. Шахнарович вказують, що у дітей із ЗНМ формування лексико-граматичної сторони відбувається з великими труднощами, що зумовлюють уповільнений темп засвоєння граматичних

© О. Олефір, 2018