

Міністерство освіти і науки України
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

МОЛОДІЖНИЙ НАУКОВИЙ ВІСНИК
Східноєвропейського національного університету
імені Лесі Українки

Журнал видається з 2007 року

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І СПОРТ

Випуск 36

Луцьк
2019

Ministry of Education and Science of Ukraine
Lesya Ukrainka Eastern European National University

YOUTH SCIENTIFIC JOURNAL

Lesya Ukrainka Eastern European National University

The magazine is published since 2007

Physical Education and Sport

Issue 36

Lutsk
Lesya Ukrainka Eastern European
National University
2019

Рекомендовано до друку вченою радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 16 від 26.12.2019 р.)

Редакційна колегія

- Альошина А. І.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (головний редактор);
- Цьось А. В.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Андрійчук О. Я.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (заступник головного редактора);
- Вільчковський Е. С.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Кашуба В. О.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Національний університет фізичного виховання і спорту України);
- Фурман Ю. М.** – доктор біологічних наук, професор (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського);
- Давидов В. Ю.** – доктор біологічних наук, професор (Поліський державний університет) (Білорусь);
- Ахметов Р. Ф.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Житомирський державний університет імені Івана Франка);
- Коцан І. Я.** – доктор біологічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Козіна Ж. Л.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Харківський національний педагогічний університет);
- Лазарєва О. Б.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Національний університет фізичного виховання і спорту України);
- Валецький Ю. М.** – доктор медичних наук, доцент (Волинське обласне територіальне медичне протитуберкульозне об'єднання);
- Дорошенко Е. Ю.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Запорізький національний університет);
- Сорока А.** – доктор (Університет природничо-гуманітарних наук у м. Седльце, Польща);
- Бичук І. О.** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (відповідальний секретар).
- Смолюк І. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Гусак П. М.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Пріма Р. М.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
- Белікова Н. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (заступник головного редактора);
- Носко М. О.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України (Чернігівський національний університет імені Тараса Шевченка);
- Макогонов А. Н.** – доктор педагогічних наук, професор (Академія спорту і туризму) (Казахстан);
- Пасічник В. Р.** – доктор педагогічних наук (Кельцинський гуманітарно-природничий університет імені Яна Кохановського, філія в м. Пйотркуві-Трибунальському) (Польща);
- Масловський Є. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Поліський державний університет) (Білорусь);
- Карпюк Р. П.** – доктор педагогічних наук, професор (Академія рекреаційних технологій і права).

Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
М 75 Фізичне виховання і спорт : журнал / укладачі А. В. Цьось, А. І. Альошина. – Луцьк, 2019. – Вип. 36. – 138 с.

У журналі опубліковано статті з актуальних питань фізичного виховання різних груп населення, лікувальної фізичної культури, олімпійського та професійного спорту.

Для викладачів фізичного виховання, тренерів, спортсменів і студентів.

Журнал є науковим фаховим виданням України, у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора чи кандидата наук з фізичного виховання та спорту (див. додаток 9 до наказу Міністерства освіти і науки України № 241 від 09.03.2016 р.).

УДК 796(082)

*Recommended for publication by the academic council of Lesya Ukrainka Eastern European National University
(protocol № 16 from 26.12.2019)*

Editorial board

Aloshyna A. I. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Tsos A. V. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Andriychuk O. Y. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (deputy editor-in-chief);

Vilchkovskiy E. S. – PhD in Pedagogical Sciences, professor, corresponding member of Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Kashuba V. A. – PhD in Physical Education and Sports, professor (National University of Physical Training and Sports of Ukraine);

Furman M. – PhD in Biological Sciences, professor (Vinnitsa State Pedagogical University after Kotsiubynskiy);

Davydov V. Y. – PhD in Biological Sciences, professor (Polesky State University) (Byelorussia);

Akhmetov R. F. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Zhytomyr Ivan Franko State University);

Kotsan I. Y. – PhD in Biological Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Kozina J. L. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Kharkiv National Pedagogical University);

Lazareva O. B. – PhD in Physical Education and Sports, professor (National Institute of Physical Training and Sports of Ukraine);

Valetsyy U. M. – PhD in Medical Sciences (Volyn Municipalities Regional Territorial Medical Anti-tuberculosis Association);

Soroka A. – doctor of Siedlce University of Natural Sciences and Humanities (Siedlce, Poland);

Doroshenko E. Y. – PhD in Physical Education and Sports, associate professor (Zaporizhzhya National University);

Bychuk I. O. – PhD in Physical Education and Sports, (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (executive secretary).

Smoliuk I. O. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Husak P. M. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Prima R. M. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Byelikova N. O. – PhD in Pedagogical Sciences, associate professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (deputy editor-in-chief);

Nosko M. A. – PhD in Pedagogical Sciences, professor, corresponding member of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (Taras Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University);

Makohonov A. N. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Academy of Sport and Tourism) (Kazakhstan);

Pasichnyk V. R. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Humanities and Natural Keltsynskyy University of Jan Kochanovsky) (Poland);

Maslovska E. O. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Poleski State University) (Byelorussia);

Karpyuk R. P. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Academy of Recreational Technology and Law).

Youth Scientific Journal Lesya Ukrainka Eastern European National University. Physical Education and Sport : Journal / compilling by A. V. Tsos, A. I. Aloshyna. – Lutsk : Lesya Ukrainka Eastern European National University, 2019. – Vol. 36. – 138 p.

In the magazine the articles are published on current issues of physical education of different groups of people of medical physical culture, Olympic and professional sports.
For physical education teachers, coaches, athletes and students.

Separate regulations of physical culture, physical education of different groups of people, preparation of specialists are gathered in the magazine. Methods, means of training, peculiarities of sportsmen's training, adjustment of human's body of different ages in the process of physical training with the support of pedagogical, psychological, methodological and biological experiments are filed in the works.

The journal is a scientific professional edition of Ukraine where the results of theses for obtaining the degree of Doctor or Candidate of Physical Education and Sport can be published (see annex 9 to the resolution of the Ministry of Education and Science of Ukraine №241, March 9, 2016)

УДК 796(082)

ЗМІСТ

Розділ 1. Історичні, філософські, правові та організаційні проблеми фізичної культури

<i>Алла Альошина, Вікторія Матійчук</i> Геометрія мас тіла – актуальний тренд наукових досліджень	9
<i>Віталій Кашуба, Олександр Баканичев, Сергій Холодов</i> Контроль стану біогеометричного профілю постави людини в науковому дискурсі досліджень	13

Розділ 2. Технології навчання фізичної культури

<i>Василь Хлопецький, Сергій Курилюк, Ганна Презлята</i> Самокорекція негативних психічних станів студентів засобами оздоровчого фітнесу	22
---	----

Розділ 3. Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

<i>Олена Андрєєва, Анна Гакман, Сергій Федоренко</i> Стан захворюваності та якість життя осіб похилого віку	27
<i>Олена Бондар, Володимир Джєвага, Тамара Хабінець</i> Характеристика змісту початкового етапу технології розвитку та вдосконалення координаційних здібностей дітей молодшого шкільного віку з вадами слуху в процесі адаптивного фізичного виховання	32
<i>Олена Дем'янчук</i> Характеристика фізичного розвитку та стану здоров'я школярів 15–16 років, які займаються спортивним туризмом	37
<i>Віталій Кашуба, Анна Дяченко, Артем Дідур</i> Рівень стану біогеометричного профілю постави студентів як критерій ефективності технології здоров'яформування студентської молоді.....	46
<i>Наталія Ковальова, Наталія Єременко, Володимир Ковальов, Людмила Назаренко, Наталія Константиновська</i> Ефективність рекреаційно-оздоровчих занять з елементами спортивних ігор для жінок першого періоду зрілого віку.....	52
<i>Світлана Крупеня, Ірина Хмельницька, Роман Іваніцький, Олександр Сологуб</i> Особливості психомоторики молодших школярів із вадами слуху.....	58
<i>Тетяна Прилуцька, Тамара Хабінець, Вікторія Петрович, Андрій Данилюк, Юрій Колядюк</i> Оцінка впливу авторської технології на вертикальну стійкість тіла жінок зрілого віку, які займаються слайд-аеробікою	64
<i>Юлія Руденко, Сергій Ватаманюк, Віталій Івченко</i> Оцінка ефективності корекційно-профілактичних заходів із людьми зрілого віку на основі показників фізичної підготовленості.....	73
<i>Сергій Футорний, Олена Маслова, Максим Гопей</i> Корекція показників фізичного стану школярів сучасними засобами оздоровчо-рекреаційного спрямування.....	80

Розділ 4. Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація

<i>Олена Лазарева, Олена Бісмак</i> Вплив реабілітаційних заходів на психологічні аспекти якості життя пацієнтів із наслідками травматичних та компресійних невропатій верхньої кінцівки	85
<i>Надія Богдановська, Ірина Кальонова, Кирило Бойченко</i> Ефективність міофасціального релізу в реабілітації спортсменів силових видів спорту.....	91
<i>Іван Миронюк, Олександра Гузак</i> Вплив засобів технології корекції порушень постави юних спортсменів на стан біогеометричного профілю	97
<i>Наталія Носова</i> Превентивна фізична реабілітація дітей дошкільного віку з функціональними порушеннями постави: практичний аспект	106

Оксана Самойлюк, Ігор Випасняк

Ефективність технології корекції порушень біомеханічних властивостей стопи спортсменів
на етапі початкової підготовки з використанням засобів фізичної реабілітації 114

Андрій Лабінський

Вплив засобів фізичної терапії на шлунково-кишкові немоторні прояви хвороби Паркінсона 120

Розділ 5. Олімпійський і професійний спорт

Юрій Литвиненко, Борис Долинський, Божена Буховець, Алла Альошина,

Олександр Бичук, Вікторія Петрович

Особливості статодинамічної стійкості тіла гімнастів високої кваліфікації 124

Наші автори..... 131

Інформація для авторів..... 148

CONTENT

Historical, Philosophical, Legal and Organizational Problems of Physical Training

<i>Alla Aloshyna, Viktoriya Matiychuk</i> Geometry of Body Mass is the Current Trend of Scientific Research	9
<i>Vitaliy Kahuba, Oleksandr Bakanychev, Serhii Kholodov</i> Monitoring the State of the Biogeometric Profile of Human Posture in the Scientific Discourse of Research	13

Technologies of Education in Physical Culture

<i>Vasyl Khlopetskyi, Serhiy Kuryliuk, Anna Prezlyata</i> Self-Correction of Negative Mental States of Students by Means of Health-Improving Fitness	22
---	----

Physical Education of Different Groups

<i>Olena Andrieieva, Anna Hakman, Sergiy Fedorenko</i> Morbidity and Quality of Life of the Elderly People	27
<i>Olena Bondar, Volodymyr Dzhevaga, Tamara Khabynets</i> Characterization of the Content of the Initial Stage of Development Technology and Coordination Abilities Improvement of Primary School Students with Hearing Impairments in the Process of Adaptive Physical Education	32
<i>Olena Demyanchuk</i> Characteristics of Physical Development and Health of Schoolchildren Aged 15–16 Engaged in Sports Tourism	37
<i>Vitaliy Kashuba, Anna Dyachenko Artem Didur</i> The Level of the Biogeometric Profile of Students' Posture as a Criterion for the Effectiveness of Health Technology	46
<i>Nataliya Kovaleva, Nataliya Yeremenko, Volodymyr Kovalev, Ludmyla Nazarenko, Nataliya Konstantinovska</i> The Effectiveness of Recreational and Health-Improving Activities with Elements of Sports Games for Women of the First Period of Puberty	52
<i>Svitlana Krupenya, Iryna Khmelnytska, Roman Ivanytskyi, Oleksandr Sologub</i> Peculiarities of Psychomotor Skills of Primary School Children with Hearing Impairment	58
<i>Tetyana Prylutska, Tamara Khabynets, Viktoriya Petrovych, Andriy Danylyuk, Yuriy Kolyadyuk</i> Evaluation of the Influence of the Author's Technology on the Vertical Stability of the Body of Mature Women Engaged in slide Aerobics	64
<i>Yuliya Rudenko, Serhiy Vatamaniuk, Vitaliy Ivchenko</i> Evaluation of the Effectiveness of Correctional Measures with People of Mature Age Based on Indicators of Physical Fitness	73
<i>Serhiy Futorny, Olena Maslova, Maksym Hopeny</i> Correction of Indicators of Schoolchildren's Physical Condition by Modern Facilities of Health-Improving and Recreational Direction	80

Therapeutic Physical Training, Sport Medicine and Physical Rehabilitation

<i>Olena Lazareva, Olena Bismak</i> The Influence of Rehabilitation Methods on the Psychological Aspects of the Quality of Life of Patients with the Consequences of Traumatic and Compression Neuropathies of the Upper Limb	85
<i>Nadiya Bohdanovska, Iryna Kalionova, Kyrylo Bojchenko</i> The Effectiveness of Myofascial Release in the Rehabilitation of Power Sports Athletes	91
<i>Ivan Myroniuk, Oleksandra Huzak</i> The Influence of Technology Tools for Correcting Posture Disorders of Young Athletes on the State of the Biogeometric Profile	97
<i>Nataliya Nosova</i> Preventive Physical Rehabilitation of Preschool Children with Functional Impairment of Posture: a Practical Aspect	106

Oksana Samoyliuk, Ihor Vypasnyak

The Effectiveness of the Technology for the Violations Correction of the Foot Biomechanical Properties
of Athletes at the Stage of Initial Training, Using the Means of Physical Rehabilitation 114

Andriy Labinskyi

The Influence of Physical Therapy on Gastrointestinal Non-Motor Manifestations of Parkinson's Disease 120

Olympic and Professional Sport

Yuriy Lytvynenko, Borys Dolynskyi, Bozhena Bukhovets, Alla Alosyna,

Oleksandr Bychuk, Viktoriya Petrovych

Features of the Statodynamic Stability of the Body of Highly Qualified Gymnasts 124

Our Authors 131

Information is for Authors 148

него практик, так і в спеціалізованих, професійних видах діяльності, в том числі на рівні конкретно-наукового і філософського пізнання. Симетричність біомеханічної конструкції двигательної системи проявляється, завдяки тому, що саме таке розподілення мас в просторі дозволяє людині більш ефективно керувати гравітаційними взаємодіями при переміщенні свого тіла. Біологічна система організму людини, взаємодіючи з оточуючим середовищем, постійно змінюється в часі і просторі і визначається величинами своїх перемінливих характеристик. На науково-методичному рівні перспектива подальшого дослідження визначається невідповідністю між необхідністю корекції телоскладу студентів з урахуванням особливостей геометрії мас їх тіла і недостатньою методичною розробленістю використання в процесі фізичного виховання засобів оздоровительного фітнесу, які дозволяють ефективно вирішити цю проблему. Аналіз науково-методичної і спеціальної літератури, а також практика фізичного виховання студентів дозволили виявити суперечності між високими вимогами суспільства до здоров'я студентської молоді в процесі фізичного виховання і недостатньою розробленістю даної проблеми, щоб ефективно сприяти корекції телоскладу студентів; наявністю науково-теоретичних розробок в області здоров'я формування студентів і недостатньою розробленістю науково-теоретичних досліджень впливу засобів оздоровительного фітнесу на корекцію телоскладу студентів з урахуванням геометрії мас їх тіла.

Ключові слова: геометрія мас тіла, телосклад студентів, оздоровительний фітнес.

Alla Alohyna, Viktoriya Matiychuk. Geometry of Body Mass is the Current Trend of Scientific Research.

Topicality. The transformation of modern scientific ideas into a strategy for improving student youth requires the development and implementation of effective innovative technologies. Currently, the most popular and effective means of bodybuilding correction are different systems of health fitness. In modern conditions, the paradigm of physical education is changing, it requires the determination of interests and needs in the field of physical and spiritual improvement of students. Many questions on the correction of the physique of students taking into account the peculiarities of the geometry of the masses of their bodies are still not optimally solved. **The objective of the study** is to systematize a layer of scientific knowledge on the geometry of body mass as an actual direction of scientific research.

Research methods: analysis and synthesis of data from the scientific and methodological literature. The variety of diverse approaches to the interpretation of the concept of the body is manifested both at the level of everyday, mass consciousness and its derivative practices, and in specialized, professional activities, including at the level of specific scientific and philosophical knowledge. The symmetry of the biomechanical design of the motor system is manifested due to the fact that it is such a distribution of masses in space that allows a person to more effectively control gravitational interactions when moving own body. The biological system of the human body, interacting with the environment, is constantly changing in time and space and is determined by the values of its variable characteristics. At the scientific and methodological level, the prospect of further research is determined by the mismatch between the need to correct the physique of students taking into account the peculiarities of the geometry of the masses of their bodies and the insufficient methodological elaboration of the use of health fitness tools in the process of physical education that can effectively solve this problem. The analysis of scientific, methodological and specialized literature, as well as the practice of physical education of students, allowed to identify the contradictions between: high society requirements for the health of student youth in the process of physical education and the insufficient development of this problem to effectively contribute to the correction of the physique of students; the presence of scientific and theoretical developments in the field of health-shaping of students and insufficiently developed scientific and theoretical studies of the impact of health fitness on body correction of students taking into account the geometry of their body mass.

Key words: geometry of body mass, physique of students, health-improving fitness.

УДК 37.037

Віталій Кашуба¹, Олександр Баканичев², Сергій Холодов³

**Контроль стану біогеометричного профілю постави людини
в науковому дискурсі досліджень**

¹Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ);

²Федерація каякінгу, каное та аутрігеру України

³Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського (м. Одеса)

Постановка наукової проблеми. Кожній епісі притаманний своєрідний spirit of time – «дух часу», який визначає спосіб «осмислення» людьми того предметно-діяльнісного світу, у якому вони

живуть і реалізують свій професійний менталітет [1]. Досягнення науки й техніки, новий образ життєвого простору інформаційного суспільства змінюють соціальні відносини людей, гостро ставлять проблеми духовних цінностей і розвитку тілесної організації людини [4, 13]. Просторова організація тіла характеризується біогеометричним профілем, формою тілобудови, пропорціями та типом конституції, топографією сил різних м'язових груп, використовується в ролі як характеристики фізичного розвитку здоров'я людини, так і поняття, що дає змогу пояснити, яким чином людина не лише сприймає простір, але й реалізовує свій руховий потенціал [4, 13]. Симетричність біомеханічної конструкції рухової системи проявляється завдяки тому, що саме такий розподіл мас у просторі допомагає людині більш ефективно керувати гравітаційними взаємодіями під час переміщення свого тіла [13]. Просторова організація тіла відображає уявлення людини про власне тіло й грає помітну роль у формуванні власного іміджу в очах оточення [3, 4].

Парадигмальні зрушення, що відбуваються в системі оздоровчого фітнесу, ставлять її перед обличчям нових теоретико-методологічних проблем і «випереджальних інновацій» [15, 16]. Інновації мають бути не лише в сучасних формах рухової активності, але насамперед у методах, технологіях і системах контролю за станом моторики людини [17].

Сьогодні потрібний не тільки диференційований аналіз просторової організації тіла як об'єкта та просторової організації тіла як суб'єкта, а й інтеграційний аналіз сукупності різних його станів, зокрема біогеометричного профілю [3, 4, 5, 13].

Зв'язок із науковими планами, темами. Роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт НУФВСУ за темою 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615).

Мета дослідження – систематизувати знання та результати практичного досвіду з питань використання методів, технологій, систем, спрямованих на контроль та оцінку стану біогеометричного профілю постави людини в процесі занять фізичними вправами.

Завдання дослідження:

1) за даними науково-методичної літератури вивчити й узагальнити підходи до розробки та застосування технологій, методів, систем, спрямованих на контроль та оцінку стану біогеометричного профілю постави людини в процесі занять фізичними вправами;

2) визначити перспективні напрями підвищення ефективності процесу контролю за станом біогеометричного профілю постави людини в процесі занять фізичними вправами.

Методи дослідження. Для виконання поставлених завдань використано такі методи дослідження, як аналіз науково-методичної літератури й документальних матеріалів.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. *Біогеометричний профіль постави* – один з основних показників фізичного розвитку людини, що характеризує високодиференційовану загальну структуру розміщення біокінематичних пар опорно-рухового апарату (ОРА) людини відносно соматичної системи координат. Біогеометричний профіль постави людини характеризується лінійними, гоніометричними показниками тіла, топографією сили м'язів, біостатичними показниками стійкості тіла, геометрією мас тіла [3, 4, 10, 11, 12, 13].

На сьогодні розроблено різноманітні інструментальні та аналітичні методи для вивчення стану біогеометричного профілю постави людини [5, 6, 7, 8].

Технологію комп'ютерної діагностики постави людини з використанням відеокомп'ютерного комплексу розроблено В. О. Кашубою [3, 4]. Вона включає аналіз сагітального й фронтального профілів (13-ти кутових і 3-х лінійних характеристик) постави щодо соматичної системи відліку. У ролі моделі ОРА застосовано 14-сегментний кінематичний ланцюг [3, 4].

Для виміру просторового розташування основних біоланок тіла людини в сагітальній площині відносно соматичної системи відліку визначають сагітальний профіль постави: α_1 – кут, утворений вертикаллю та лінією, що з'єднує остистий відросток хребця C_{VII} (точка хребта, що найбільше виступає назад на межі шийного та грудного відділів) і центр мас голови, який у сагітальній площині проектується на ділянку вушної раковини; α_2 – задній кут стійкості (кут між лінією тяжіння та похилою лінією, проведеною з точки L_V до п'яти); α_3 – передній кут стійкості (кут між лінією тяжіння та похилою лінією, що проходить із точки L_V до дистального кінця фаланги першого (великого) пальця); α_4 – кут, утворений горизонталлю й лінією, яка поєднує горб п'яркової кістки та надколінник; α_5 – кут між горизонталлю й лінією, що з'єднує найбільш виступаючу точку лобної кістки та підборідний виступ; α_6 – кут, утворений вертикаллю й лінією, що з'єднує остистий відросток хребця C_{VII} та остистий відросток хребця L_V – найбільш лордично заглиблену точку поперекового лордозу (центр соматичної системи координат); l_1 – відстань від точки C_{VII} до вертикалі, що проходить через

центр мас голови; l_2 – відстань від найбільш випуклої точки хребта до вертикалі, проведеної через центр мас голови; l_3 – відстань від точки L_V до вертикалі через центр мас голови [3, 4].

Для виміру просторового розташування основних ланок тіла школярів у фронтальній площині відносно соматичної системи відліку (фронтальний профіль постави) визначають такі показники [3, 4].

Вид спереду: α_7 – кут нахилу до горизонталі лінії, що проходить через тазогребневі точки (вимір асиметрії положення тазових кісток); при більш високому положенні правої сторони таза ставлять знак «плюс», при більш низькому – «мінус» [3, 4].

Вид ззаду: α_8 – кут нахилу до горизонталі лінії, яка йде через обидва акроміони (вимір асиметрії положення плечей); при більш високому положенні правого плеча ставиться знак «плюс», при більш низькому – «мінус»; α_9, α_{10} – правий та лівий кути стійкості (кути між лінією тяжіння та похилими лініями, проведеними з точки L_V до п'ят); α_{11}, α_{12} – кути, що утворені вертикаллю й лініями, котрі з'єднують акроміальні точки та L_V ; α_{13} – кут нахилу до горизонталі лінії, що проходить через точки нижніх кутів лопаток (вимір асиметрії положення нижніх кутів лопаток); при більш високому положенні правої лопатки ставиться знак «плюс», при більш низькому – «мінус»; для виміру ступеня розходження лопаток рекомендовано вимірювати відстань між їхніми нижніми кутами [3, 4].

Для оцінювання стану біогеометричного профілю постави авторами [9] запропоновано використовувати такі показники: для *сагітальної площини* – положення голови й тулуба відносно вертикальної вісі, стан грудного кіфозу та поперекового лордозу, форма живота, кут у біопарах стегна й гомілки; для *фронтальної площини* – розташування плечей, нижніх кутів лопаток і тазових кісток, трикутники талії, положення стоп.

Під час проведення візуального скринінгу біогеометричного профілю постави максимальна кількість балів, яку міг отримати досліджуваний за інтегральною оцінкою, що становить 33 бали, якщо всі 11 показників оцінено в 3 бали, мінімальна кількість дорівнює 11 балів, якщо всі 11 показників оцінено в 1 бал (табл. 1). Як приклад застосування скринінг-карти наведемо дослідження, проведене М. В. Дудко [2] під керівництвом В. О. Кашуби.

Таблиця 1

Карта візуального скринінгу біогеометричного профілю постави [9]

ПІІІ	Показники біогеометричного профілю постави	Стать		Вік								
		1. Сагітальна площина										
		Вид спереду		Вид ззаду								
Оцінка показників	Відмінно – 3 бали	1.1 Кут нахилу голови (α_4)	1.2 Грудний кифоз (відстань l_1)	1.3 Кут нахилу тулубу (α_2)	1.4 Живіт (відстань l_2)	1.5 Поперековий лордоз (l_3)	1.6 Кут у колінному згинанні (α_6)	2.1 Положення тазових кісток (α_7)	2.2 Симетричність надплеч'я (α_8)	2.3 Трикутник талії	2.4 Симетричність нижніх кутів лопаток (α_9)	2.5 Розходження стоп
	Задовільно – 2 бали											
	Погано – 1 бал											

Відповідно до сумарної кількості набраних балів обстежуваних науковці [9] розподілили за рівнями стану біогеометричного профілю постави: «низький» – 11–16, «середній» – 17–23, «високий» – 24–33 бали.

За результатами оцінювання біогеометричного профілю постави студентів у фронтальній і сагітальній площинах, узагальненої сумарної оцінки фахівцем [2] розраховувалися рівні стану біогеометричного профілю постави студентів (значення оцінки в інтервалі $\bar{X} \pm S$ приймається як середній рівень, нижче $\bar{X} - S$ – низький і вище $\bar{X} + S$ – високий рівень). Для виділення зони ризику

(ЗР) виникнення функціональних порушень ОРА вченим [2] побудовано графіки нормального розподілу студентів із нормальною поставою й із порушеннями постави за показниками оцінки біогеометричного профілю постави у фронтальній площині (рис. 1), сагітальній площині (рис. 2) та узагальненої сумарної оцінки біогеометричного профілю постави (рис. 3).

Отримані В. Кашубою, І. Асаулюк, А. Дяченко [14] дані розкривають негативну динаміку ескалації порушень постави студентів від I- до IV-го курсів, а також найвищі показники таких відхилень ОРА в групах спеціалізацій «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти» й «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти».



Рис. 1. Розподіл студентів за оцінкою стану біогеометричного профілю постави у фронтальній площині

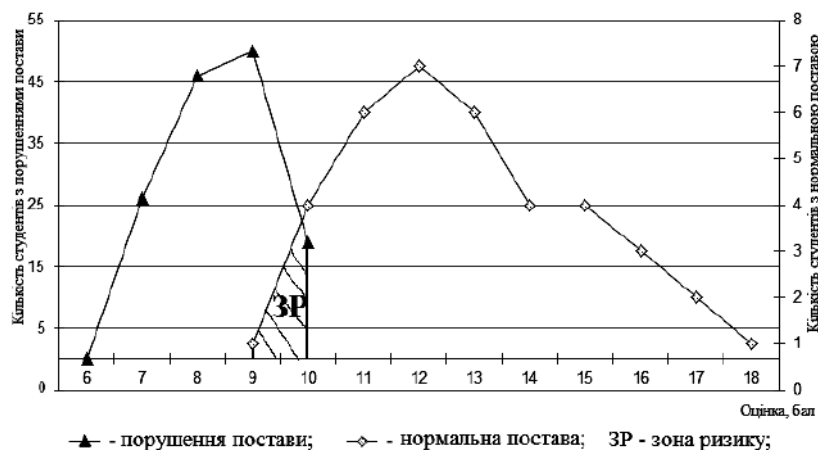


Рис. 2. Розподіл студентів за оцінкою стану біогеометричного профілю постави в сагітальній площині



Рис. 3. Розподіл студентів за загальною оцінкою стану біогеометричного профілю постави

Розподіл студенток за рівнем стану біогеометричного профілю постави дає підстави стверджувати, що на I курсі 20,47 % дівчат мають низький рівень стану постави, 37,01 % – середній, 42,52 % – високий (серед представників спеціалізації «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти» переважає низький рівень стану постави – 36,36 %; спеціалізації «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти» домінує середній рівень стану постави – 56,56 %; спеціалізації «Акторське мистецтво, кінофотовідеосправа, теорія музики» і спеціальності «Хореографія» пріоритет належить високому рівню стану профілю постави – 66,67 і 93,75 % відповідно); на II курсі 23,74 % дівчат демонструють низький рівень стану профілю постави, 40,29 % – середній, 35,97 % – високий (серед представників спеціальності «Хореографія» та спеціалізацій «Акторське мистецтво, кінофотовідеосправа, теорія музики» переважає високий рівень стану постави – 45,45 і 70,59 % відповідно, спеціалізації «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти» домінує низький рівень стану профілю постави – 36,36 %); на III курсі 30,77 % осіб виявляють низький рівень стану профілю постави, 30,00 % – середній, 39,23 % – високий (серед представників спеціалізацій «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти», «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти» переважає високий рівень стану постави – 11,11 і 11,76 % відповідно); на IV курсі 34,11 % студентів представляють низький рівень стану біогеометричного профілю постави, 30,23 % – середній, а 35,66 % – високий [14] (рис. 4).

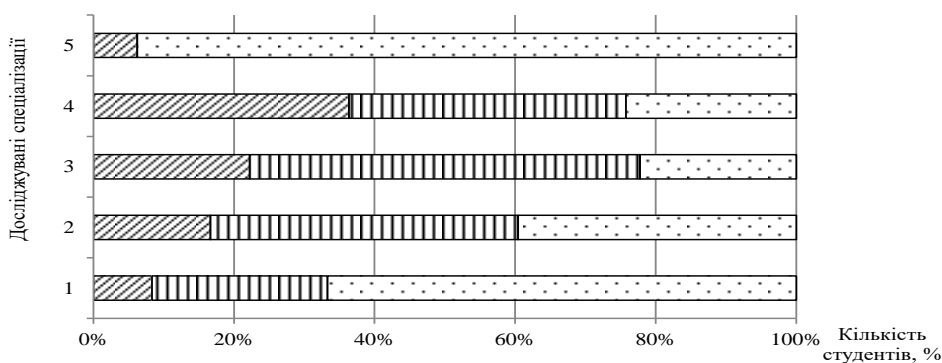


Рис. 4. Розподіл дівчат I курсу мистецьких спеціальностей різних спеціалізацій за рівнем стану біогеометричного профілю постави, (n = 127):

▨ – низький; ▤ – середній; ▤ – високий; 1 – «Акторське мистецтво, кінофотовідеосправа, теорія музики»; 2 – «Спів, хорове диригування»; 3 – «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти»; 4 – «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти»; 5 – «Хореографія» [14]

Фахівцями [14] окреслено тенденцію щодо залежності особливостей рівня стану біогеометричного профілю постави юнаків від курсу навчання (серед юнаків I курсу 18,84 % осіб мають низький рівень стану біогеометричного профілю постави, 18,84 % – середній, 62,32 % – високий), а також переважання в контингенті юнаків зі сколіотичною поставою низького рівня стану її біогеометричного профілю постави (7,69 % – спеціалізація «Спів, хорове диригування» і спеціальність «Хореографія», 19,35 % – спеціалізація «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти», 50 % – спеціалізація «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти») [14] (рис. 5).

Серед юнаків II курсу 44,26 % осіб притаманний високий рівень стану біогеометричного профілю постави, 26,23 % – середній, 29,51 % – низький (представникам спеціалізації «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти» не властивий середній рівень стану біогеометричного профілю постави на тлі досить високих показників низького (57,14 %) та високого (83,33 %)); III курсу – 38,71 % – низький рівень стану біогеометричного профілю постави, 20,97 % – середній, 40,32 % – високий (високий рівень стану біогеометричного профілю постави характерний для представників спеціалізацій «Спів, хорове диригування» – 75 %, «Акторське мистецтво, кінофотовідеосправа, теорія музики» й спеціальності «Хореографія» – по 71,43 %); на IV курсі встановлено відсоткове співвідношення низького, середнього та високого рівнів стану біогеометричного профілю постави – 42,25 %, 25,35 і 32,39 % відповідно [14]. Як наслідок, студентів спеціалізації «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти» розподілено за рівнем стану біогеометричного профілю постави так: 54,29 % – низький рівень, 22,86 % – середній і високий [14].

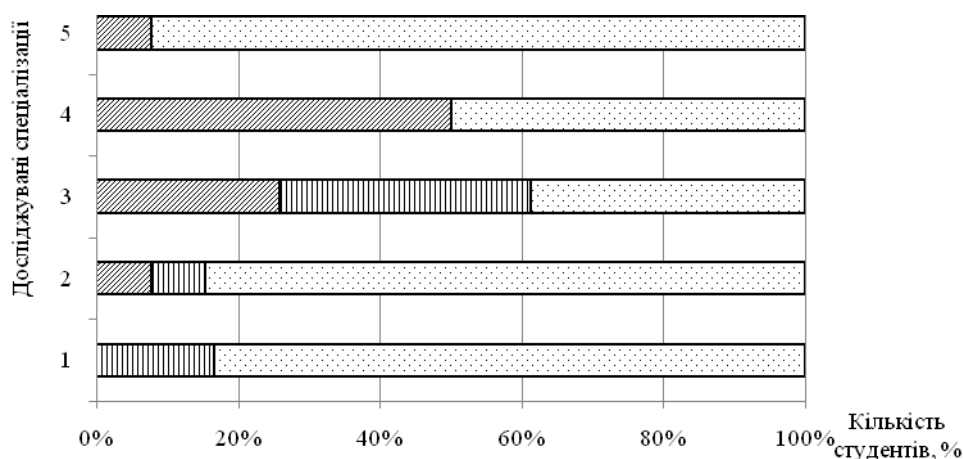


Рис. 5. Розподіл юнаків I курсу мистецьких спеціальностей різних спеціалізацій за рівнем стану біогеометричного профілю постави, ($n = 69$):

▨ – низький; ▤ – середній; ▤ – високий; 1 – «Акторське мистецтво, кінофотовідеосправа, теорія музики»; 2 – «Спів, хорове диригування»; 3 – «Оркестрові духові та ударні інструменти, народні інструменти»; 4 – «Фортепіано, оркестрові, струнні інструменти»; 5 – «Хореографія» [14]

Висновки. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури, узагальнення досвіду провідних фахівців і власних педагогічних спостережень дають підставу дійти висновку, що біогеометричний профіль постави людини є однією з характеристик її фізичного розвитку.

Контроль є елементом системи інформаційного забезпечення управлінських і педагогічних рішень та розглядається як один із їхніх ефективних пізнавальних методів педагогічного процесу.

Технологія використання відеокomp'ютерних засобів аналізу біогеометричного профілю постави включає фотозйомку сагітального й фронтального профілів (13-ти кутових і 3-х лінійних характеристик) тіла людини щодо соматичної системи відліку; як модель опорно-рухового апарату застосовано 14-сегментний кінематичний ланцюг.

Стан біогеометричного профілю постави людини належить до найбільш актуальних біологічних і соціально-педагогічних проблем сучасності, при цьому його розглянуто не лише як один із факторів, що характеризує певне положення тіла людини в просторі, але і як найбільш істотний показник стану його здоров'я.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані з розробкою інформаційно-методичної системи, спрямованої на вимір стану просторової організації тіла людини в процесі занять фізичними вправами.

Джерела та література

1. Дмитриев С. В. Мир «живых движений» в сфере языкового сознания человека-деятеля. *Biocosmology – neo-Aristotelism*. Vol. 3. No 4 (Autumn 2013). С. 652–681; Дмитриев С. В. Энтелехия как синтетическое понятие многомерного внутреннего пространства личности, художественной, спортивной и образовательной деятельности. *Biocosmology – neo-Aristotelism*. Vol. 6. No 1 (Winter 2016). С. 139–165.
2. Дудко М. В. Характеристика состояния биогеометрического профиля осанки и физической подготовленности студентов в процессе физического воспитания. *Физическое воспитание студентов*. 2015. № 4. С. 10–6.
3. Кашуба В. А. Биомеханический видеокomp'ютерный анализ пространственного расположения биозвеньев тела человека. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: зб. наук. праць/під. ред. С. С. Єрмакова. Харків, 2001. XXIII. № 22. С. 42–49.
4. Кашуба В. А. Биомеханика осанки. Киев: Олимп. лит., 2003.
5. Кашуба В. А., Адель Бен Жедду. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания. Киев: Знання України, 2005. 158 с.
6. Кашуба В., Андреева О., Сергієнко К., Гончарова Н. Проективання системи моніторингу фізичного стану школярів на основі використання інформаційних технологій. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2006. № 3. С. 61–67.

7. Кашуба В., Сергиенко К., Мартинюк О. Биомеханический мониторинг состояния пространственной организации тела студентов в процессе физического воспитания. Научно-практическая конференция «Физическая культура и здоровье студентов». Санкт-Петербург, 2009. С. 182–183.
8. Кашуба В. О., Гончарова Н. М. Сучасні підходи до моніторингу фізичного стану школярів у процесі фізичного виховання. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: зб. наук. праць/за ред. проф. С. С. Єрмакова. Харків: ХДАДМ(ХХПІ), 2010. № 1. С. 71–73.
9. Кашуба В., Бибик Р., Носова Н. Контроль состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания: история вопроса, состояние, пути решения. *Молодіжний науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт*. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. № 7. С. 10–19.
10. Кашуба В. А., Ивчатова Т., Сергиенко К. К вопросу измерения пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания с использованием компьютерных технологий. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2014. № 1. С. 42–45.
11. Кашуба В. А. Мониторинг состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. № 2. С. 53–64.
12. Кашуба В. А., Бондарь Е. М., Гончарова Н. Н., Носова Н. Л. Формирование моторики человека в процессе онтогенеза. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. 232 с.
13. Кашуба В., Попадюха Ю. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. Київ: Центр учб. літ., 2018. 768 с.
14. Кашуба В., Асаулюк І., Дяченко А. Стан біогеометричного профілю постави студентів. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 2. С. 79–87.
15. Andrieieva, O., Hakman, A., Kashuba, V., Vasylenko, M., Patsaliuk, K., Koshura, A. & Istyniuk, I. (2019). Effects of physical activity on aging processes in elderly persons. *Journal of Physical Education and Sport*. 19 (S. 4). P. 1308–1314. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s4190>. URL: <http://efsupit.ro/images/stories/august2019/Art%20190.pdf>
16. Hakman, A., Andrieieva, O., Kashuba, V., Omelchenko, T., Ion, C., Danylchenko, V. & Levinskaia, K. (2019). Technology of Planning and Management of Leisure Activities for Working Elderly People with a Low Level of Physical Activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 19. P. 2159–2166. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s6324>. URL: <https://efsupit.ro/images/stories/november2019/Art%20324.pdf>
17. Kashuba, V., Andrieieva, O., Goncharova, N., Kyrychenko, V., Karp, I., Lopatskyi, S. & Kolos, M. (2019b). Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. *Journal of Physical Education and Sport*. 19 (S. 2). P. 500–506. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s2073>. URL: <http://efsupit.ro/images/stories/februarie2019/Art73.pdf>

References

1. Dmitriev, S. V. (2013). The world of «living movements» in the sphere of the linguistic consciousness of a human actor. *Biocosmology – neo-Aristotelism*, 3; 4 (Autumn 2013), 652–681; Dmitriev, S. V. (2016). Entelechy as a synthetic concept of the multidimensional internal space of a personality, artistic, sports and educational activities. *Biocosmology – neo-Aristotelism*, 6; 1 (Winter 2016), 139–165.
2. Dudko, M. V. (2015). Characteristics of the state of the biogeometric profile of posture and physical fitness of students in the process of physical education. *Physical education of students*, 4, 10–6.
3. Kashuba, V. O. (2001). Biomechanical video-computer analysis of the spatial arrangement of human body biosenses. *Pedagogy, Psychology and Medical-Biological Problems of Physical Education and Sports*: zб. scienc. pr./edit Ermakova S. S. Kharkiv: KhKhPI, 22, 42–49.
4. Kashuba, V. O. (2003). Biomechanics posture. Kyiv: Olymp. lit.,
5. Kashuba, V. O., Adel Ben, Zheddu (2005). Prevention and correction of violations of the spatial organization of the human body in the process of physical education. Kyiv: Knowledges of Ukraine, 158 p.
6. Kashuba, V. O., Kashuba V. O., Andreeva O., Sergienko K., Goncharova N. (2006). Designing a schoolchildren monitoring system by using information technologies. *The theory and methods of physical education and sports*, 3, 61–67.
7. Kashuba, V., Sergienko, K., Martyniuk, O. (2009). Biomechanical monitoring of the state of the spatial organization of the body of students in the process of physical education. *Scientific and Practical Conference «Physical Culture and Health of Students»*. Санкт-Peterburg, 182–183.
8. Kashuba, V. O., Goncharova, N. M. (2010). Modern approaches of monitoring the schoolchildren physical condition in the process of physical education. *Pedagogics, psychology medical and biological problems of physical education and sport*: Sb. sciences etc./edited by prof. Ermakova S. S. Kharkiv: KhDADM (KhKhPI), 1, 71–73.
9. Kashuba, V. O., Martyniuk, O. A. (2013). On the issue of using preventive programs in the process of physical education of female students with various disorders of the body's spatial organization. *Scientific journal NPU named M. P. Dragomanova*: collection of scientific works/edit by G. M. Arzyutova. Kyiv: NPU named M. P. Dragomanov publisher, 1 (27), 28–35.
10. Kashuba, V. O., Ivchatova, T., Sergienko, K. (2014). Measuring the spatial organization of a human body in the process of physical education using computer technologies. *Dnieper Sport Bulletin*, 1 (2014), 42–45.

11. Kashuba, V. (2015). Monitoring of the state of spatial organization of the human body in the process of physical education. *Theory and methods of physical education and sport*, 2, 53–64.
12. Kashuba, V. O., Bondar E. M., Goncharova N. N., Nosova N. L. (2016). Formation of human motility in the ontogenesis process. Lutsk: Vezha-Print, 232.
13. Kashuba, V., Popadyukha, Y. (2018) Biomechanics of spacious organization of people: modern methods and methods for diagnostics and renewal of damage: monograph. Kyiv: Center for Educational Literature, 768 p.
14. Kashuba, V., Asaulyuk, I., Dyachenko, A. (2019). Put the students to the stand of the biogeometric profile. *Sports visnik of Pridniprov'ya*, 2, 79–87.
15. Andrieieva, O., Hakman, A., Kashuba, V., Vasylenko, M., Patsaliuk, K., Koshura, A. & Istyniuk, I. (2019). Effects of physical activity on aging processes in elderly persons. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (P. 4), 1308–1314. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s4190>. URL: <http://efsupit.ro/images/stories/august2019/Art%20190.pdf>
16. Hakman, A., Andrieieva, O., Kashuba, V., Omelchenko, T., Ion, C., Danylchenko, V. & Levinskaia, K. (2019). Technology of Planning and Management of Leisure Activities for Working Elderly People with a Low Level of Physical Activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, 2159–2166. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s6324>. URL: <https://efsupit.ro/images/stories/november2019/Art%20324.pdf>
17. Kashuba, V., Andrieieva, O., Goncharova, N., Kyrychenko, V., Karp, I., Lopatskyi, S. & Kolos, M. (2019b). Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (P. 2), 500–506. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s2073>. URL: <http://efsupit.ro/images/stories/februarie2019/Art73.pdf>

Анотації

Актуальність. *Досягнення науки й техніки, новий образ життєвого простору інформаційного суспільства змінюють соціальні відносини людей, гостро ставлять проблеми духовних цінностей і розвитку тілесної організації людини. Просторова організація тіла характеризується біогеометричним профілем, формою тілобудови, пропорціями та типом конституції, топографією сил різних м'язових груп, використовується як характеристика як фізичного розвитку здоров'я людини, так і поняття, що дає змогу пояснити, яким чином людина не лише сприймає простір, але й реалізовує свій руховий потенціал. Біогеометричний профіль постави – один з основних показників фізичного розвитку людини, котрий характеризує високодиференційовану загальну структуру розташування біокінематичних пар опорно-рухового апарату людини відносно соматичної системи координат. Мета дослідження – систематизувати знання та результати практичного досвіду з питань використання методів, технологій, систем, спрямованих на контроль й оцінку стану біогеометричного профілю постави людини в процесі занять фізичними вправами. Методи дослідження.* Для виконання поставлених завдань застосовано такі методи дослідження, як аналіз науково-методичної літератури та дослідження документальних матеріалів. Контроль є елементом системи інформаційного забезпечення управлінських і педагогічних рішень та розглядається як один із їхніх ефективних пізнавальних методів педагогічного процесу. Технологія використання відеокомп'ютерних засобів біогеометричного аналізу постави включає фотозйомку сагітального й фронтального профілів тіла людини щодо соматичної системи відліку; у ролі моделі опорно-рухового апарату використано 14-сегментний кінематичний ланцюг. Стан біогеометричного профілю постави людини належить до найбільш актуальних біологічних і соціально-педагогічних проблем сучасності, при цьому його розглянуто не лише як один із факторів, що характеризують певне положення тіла людини в просторі, але і як найбільш істотний показник стану його здоров'я.

Перспективи подальших досліджень будуть пов'язані з розробкою інформаційно-методичної системи, спрямованої на вимір стану просторової організації тіла людини під час занять фізичними вправами.

Ключові слова: контроль, біогеометричний профіль постави людини, технології, методи, системи.

Виталий Кашуба, Александр Баканычев, Сергей Холодов. Контроль состояния биogeометрического профиля осанки человека в научном дискурсе исследований. *Актуальность.* *Достижения науки и техники, новый образ жизненного пространства информационного общества изменяют социальные отношения людей, остро ставят проблемы духовных ценностей и развития телесной организации человека. Пространственная организация тела характеризуется биogeометрическим профилем, формой телосложения, пропорциями и типом конституции, топографией сил различных мышечных групп, используется в качестве характеристики как физического развития здоровья человека, так и понятия, которое позволяет объяснить, каким образом человек не только воспринимает пространство, но и реализует свой двигательный потенциал. Биogeометрический профиль осанки – один из основных показателей физического развития человека, характеризующий высокодифференцированную общую структуру расположения биокинематических пар опорно-двигательного аппарата человека относительно соматической системы координат. Цель исследования – систематизировать знания и результаты практического опыта по вопросам использования методов, технологий, систем, направленных на контроль и оценку состояния биogeометрического профиля осанки человека в процессе занятий физическими упражнениями. Методы исследования.* Для выполнения поставленных задач используются такие методы исследования, как анализ научно-методической литературы и документальных матери-

алов. Контроль является элементом системы информационного обеспечения управленческих и педагогических решений и рассматривается как один из их эффективных познавательных методов педагогического процесса. Технология использования видеокomпьютерных средств биометричного анализа осанки включает фотосъемку сагиттального и фронтального профилей тела человека относительно соматической системы отсчета, в качестве модели опорно-двигательного аппарата используется 14-сегментная кинематическая цепь. Состояние биометрического профиля осанки человека относится к числу наиболее актуальных биологических и социально-педагогических проблем современности, при этом он рассматривается не только как один из факторов, характеризующих определенное положение тела человека в пространстве, но и как наиболее существенный показатель состояния его здоровья.

Перспективы дальнейших исследований будут связаны с разработкой информационно-методической системы, направленной на измерение состояния пространственной организации тела человека при занятиях физическими упражнениями.

Ключевые слова: контроль, биометрический профиль осанки человека, технологии, методы, системы.

Vitaliy Kahuba, Oleksandr Bakanychev, Serhii Kholodov. Monitoring the State of the Biometric Profile of Human Posture in the Scientific Discourse of Research. Topicality. Achievements of science and technology, a new image of the life space of the information society change the social relations of people, sharply raise the problems of spiritual values and the development of the human body organization. The spatial organization of the body is characterized by a biometric profile, body shape, proportions and type of constitution, topography of the forces of various muscle groups, is used as a characteristic of both the physical development of a person's health, and as a concept that allows one to explain how a person not only perceives space, but also realizes its motor potential. The biometric profile of posture is one of the main indicators of a person's physical development, characterizing the highly differentiated general structure of the location of biokinematic pairs of the human musculoskeletal system concerning to the somatic coordinate system. **Objective of the study is** to systematize knowledge and results of practical experience on the use of methods, technologies, systems aimed at monitoring and assessing the state of the biometric profile of a person's posture in the process of physical exercises. **Research Methods.** To accomplish the tasks, the following research methods were used, such as the analysis of scientific and methodological literature and documentary materials. Control is an element of the system of information support for managerial and pedagogical decisions and is considered as one of their effective cognitive methods of the pedagogical process. The technology of using video computer tools for biometric analysis of posture includes photographing the sagittal and frontal profiles of the human body relative to the somatic reference system, a 14-segment kinematic chain is used as a model of the musculoskeletal system. The state of the biometric profile of a person's posture is one of the most pressing biological and socio-pedagogical problems of our time, while it is considered not only as one of the factors characterizing a certain position of the human body in space, but also as the most significant indicator of the state of his health.

Prospects for further research will be associated with the development of an information and methodological system aimed at measuring the state of the spatial organization of the human body in physical exercises.

Key words: control, biometric profile of human posture, technologies, methods, systems.