

Міністерство освіти і науки України



Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту і здоров'я

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ, СПОРТУ І ЗДОРОВ'Я»

Збірник наукових праць за матеріалами
II Міжнародної наукової інтернет-конференції
(27-28 травня 2021 року)



Черкаси-2021

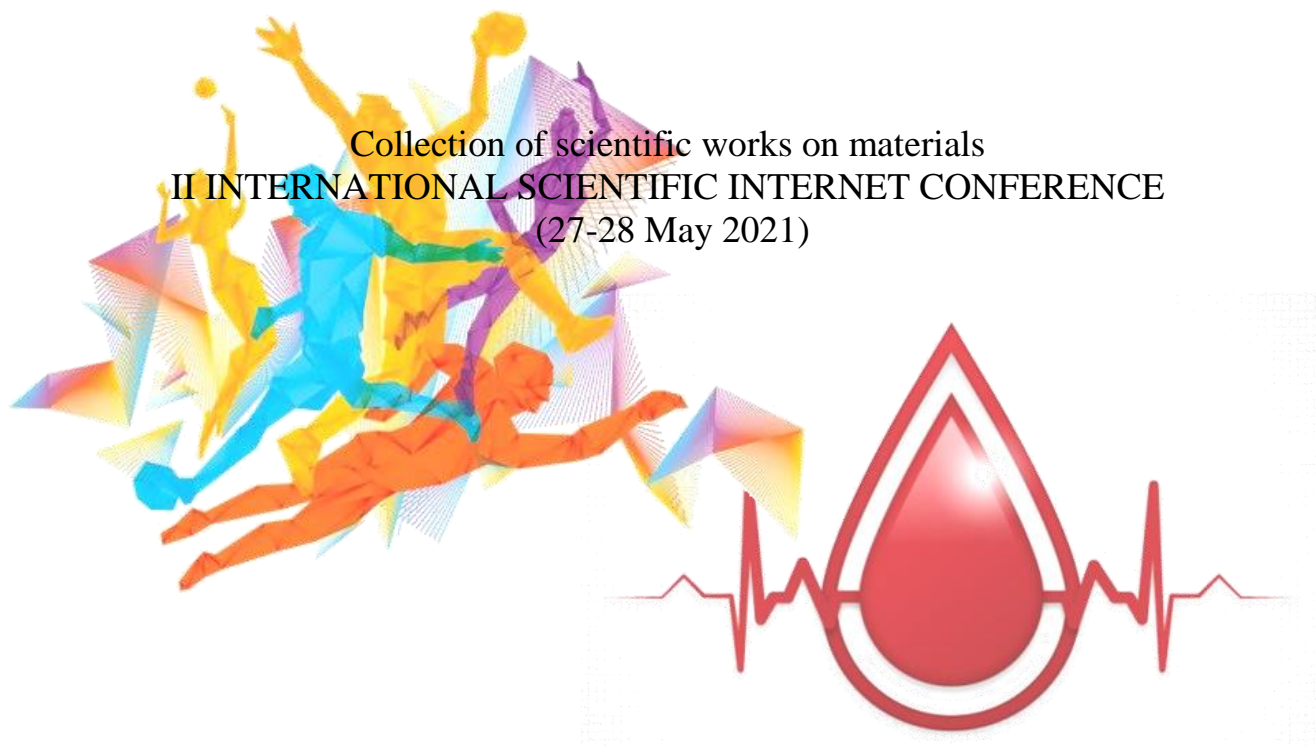
Ministry of Education and Science of Ukraine



Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy
Institute of Physical Culture, Sports and Health

«ACTUAL PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND HEALTH»

Collection of scientific works on materials
II INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTERNET CONFERENCE
(27-28 May 2021)



Cherkasy -2021

Актуальні проблеми фізичної культури, спорту і здоров'я : матеріали міжн. наук. інтернет-конф. (Черкаси, 27-28 травня 2021 р.) / Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2021. – 202 с.

Матеріали надруковані за поданням авторів зі збереженням змісту та стилю викладання.

Редакційна колегія:

к.п.н. Нечипоренко Л.А. (відповідальний редактор), к.н.ф.в.іс. Гречуха С.В. відповідальний секретар, д.б.н. Лизогуб В.С., д.б.н. Коваленко С.О., д.п.н. Артюшенко А.О., к.п.н. Артюшенко О.Ф., к.н.ф.в.іс. Безкопильний О.О., к.н.ф.в.іс. Пустовалов В.О., к.б.н. Черненко Н.П.

ГОЛОВА ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Черевко Олександр Володимирович – д.е.н., професор, ректор Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ:

Корновенко С. В. (заступник голови) – д.і.н. професор, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності;

Нечипоренко Л. А. (заступник голови) – к.п.н., директор ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я;

Гречуха С. В. (секретар) – к.н.ф.в.іс., завідувач кафедри ТМФВ;

Черненко Н.П. – к.б.н., доцент, завідувач кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації, заступник директора ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я з наукової роботи;

Пустовалов В.О. – к.н.ф.в.іс., доцент, завідувач кафедри спортивних ігор;

Каленіченко О.В. – к.б.н., доцент, завідувач кафедри спортивних дисциплін;

Коваленко С.О. – д.б.н., професор кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації;

Артюшенко О.Ф. – к.п.н. професор кафедри спортивних дисциплін;

Артюшенко А.О. – д.п.н. професор кафедри спортивних дисциплін;

Лизогуб В.С. – д.б.н., професор кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації, директор НДІ фізіології ім. М.К. Босого;

Ялдірім Шахін (Yildirim Şahin) – Professor, університет Ерджієс, Турція;

Йешил Алі (Yeşil Ali) – Professor, університет Фірат, Турція;

Дідьє Сов'єр (Didier Sauvaire), Державний ступінь доктора фармацевтичних наук, президент Французького об'єднання федерацій боротьби, Середземноморського комітету асоційованих стилів боротьби, Франція;

Яцек Уасик (Jacek Wąsik) – Professor, Ph.D., Академія ім. Яна Длугоша в Ченстохові, Польща

Панкадж Срівастава (Pankaj Srivastava), професор, Технологічний інститут в Аллахабаді, Праяградж, Індія, вчений секретар, Фатер академія, Індія;

Міхова Поліна (Mihova Polina) – Assistant professor, Ph.D голова програмної ради управління охорони здоров'я та соціальної роботи, Новий болгарський університет, Софія, Болгарія

Давидова О. (Davidova O) – Assistant professor, Ph.D., Північно-Західний університет, Еванстон, Іллінойс, США

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

RAFI ULLAH

The Sociological Aspects Of Physical Culture In Government And Private Schools In Khyber Pakhtunkhwa Pakistan 8

БАЗИЛЕВИЧ Н.О., КОНОВАЛОВ А., ВАКУЛА В.

Підвищення рівня здоров'я молодших школярів засобами легкої атлетики 14

БАКІКО І.В.

Фізичне виховання в системі шкільної освіти Англії 18

ПІВЕНЬ О.П., ПОЛЩУК В.В.

Мотивація до занять фізичною культурою дівчат 7-8 класів 21

ДЄДУХ М.О., БРИЧУК М.С.

Аналіз провідних компонентів індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат, які займаються та не займаються спортом 25

ОХРОМІЙ Г. В., ІВЧЕНКО О. М.

Інноваційні методи визначення фізичної витривалості студентської молоді до фізичних навантажень під час дистанційної форми навчання 29

ТОНКОНОГ О.С., КУШНІР В.

Цінність легкоатлетичних вправ як засобу фізичного виховання молодших школярів 33

ТРОЦЕНКО Т.Ю., ТРОЦЕНКО В.В.

Основні напрямки організації фізкультурно-оздоровчої діяльності в літніх таборах відпочинку 37

ШЕВЧЕНКО В.В., ТРУБЕНКО О.А., БАДРАК Т.В., ГОРДІЄНКО Н.О.

Сучасні інструменти формування культури здоров'я та здорового стилю життя у студентської молоді 41

ХАРКІВСЬКИЙ В.С., АРТЮШЕНКО О.Ф., АРТЮШЕНКО А.О.

Девіантна поведінка в фізкультурно-спортивній діяльності 45

ШПІК Р.Р.

Фізична активність студентів у період карантину 49

НОСОЛЕНКО І.В., АРТЮШЕНКО А.О.

Особливості прояву вольових зусиль в учнів різного віку при виконанні фізичних вправ статичного й динамічного характеру 53

ГРЕЧУХА С.В., МОГИЛЬНИЙ І.М., ГУНЬКО П.М.

Особливості фізичної підготовленості жінок молодшого віку засобами TRX 57

СЕМБРАТ С.В., ПОГРЕБНИЙ В.В.

Комплексне та вибіркове планування педагогічних дій у процесі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку 62

РОЗДІЛ 2

СПОРТ

WU CHUANZHONG, XU LI, KOROBЕYNIKOVA LESIA, KOROBЕYNIKOV GEORGIY Construction of Structural Elements and Characteristic System of Boxer's Cognitive Ability	68
ПОДРІГАЛО О.О., БОРИСОВА О.В., ПОДРІГАЛО Л.В., ПОДАВАЛЕНКО О.В., СОКОЛ К.М. Алгоритм прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності спортсменів одноборств на етапі базової підготовки	78
АКОПОВ О.Е Динаміка фізичної підготовленості юних боксерів в карантинних умовах тренувань	82
КОРЯГІН В.М., БЛАВТ О.З., ГРЕБІНКА Г.Я. Дослідження фізичної і технічної підготовленості баскетболістів	86
ОЛІЙНИК І.С. Особливості прояву мотивації до успіху у кваліфікованих волейболісток на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей	90
КРУШИНСЬКА Н.М., КОГУТ І.О. Спорт як засіб відновлення та соціалізації учасників бойових дій в Україні та світі	94
МАРТЕМ'ЯНОВА А.С., КАРАТНИК І.В. Засоби фізичної підготовки тенісистів	97
СОРОКА О.І., ПАНАСЮК Б.С. Спортивна підготовка акробатів змішаних акробатичних пар з урахуванням морфофункціональних особливостей	101
КАНДИБА П.О., МАТУСЕВИЧ А.М., СНЕСАР В.І. Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості волейболістів та спортсменів що займаються ігровими видами спорту	105
ПУСТОВАЛОВ В.О., ОХРІМЕНКО О.В., КОРОЛЬ Т.А., ГРЕБІНЮК Н.М. Підвищення ефективності змагальної діяльності баскетболісток з урахуванням типів темпераменту	110
КОРОБЕЙНИКОВ Г.В., КОРОБЕЙНИКОВА Л.Г., КОРОБЕЙНИКОВА І.Г. Психофізіологічний стан та мотивація досягнення у спортсменів високої кваліфікації	115
ШПАНЮК А. В., ЛИЗОГУБ В.С. Характеристика фізичної підготовленості та енергетичного метаболізму кваліфікованих боксерів	118
БАЙРАЧНИЙ О.В., ІВАНОВ П.П. Порівняльний аналіз показників уваги юних футболістів 15 років	121
ФЕДОРЯКА А.В. Критерії відбору та оцінки перспективності юних гімнастів 7-8 років	124
КРАСНЮК Д.О., СКАЧКОВА А.В., МОГИЛЬНИЙ І.М. Фізична підготовка веслувальників високої кваліфікації	128

ПУСТОВАЛОВ В.О., СУПРУНОВИЧ В.О., ХАЛЯВКО Р.М., КОЖЕМ'ЯКО Т.В.	
Фізична підготовленість футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа	133

РОЗДІЛ 3 ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

NEDELICHEV IVAN	
Features Nutrition during the Kovid-19 Pandemic and Physical Exercise	137
PANKAJ SRIVASTAV, RAJKRISHNA MONDAL	
Diagnostic Information System for Risk Assessment of Patients suffering from Diabetes	141
ПАЛАБІЙИК А. А.	
Взаємодія нейрофізіологічної та автономної нервової системи за умови переробки інформації різної складності та модальності	144
ДЕМОЧКО Г.Л., ЄРШОВА Є.Р., РОЖКОВА В.В.	
Оцінка стану здоров'я студентів на дистанційному навчанні	148
ОСАДЧА О.І., ШМАТОВА О.О.	
Вплив фізичного навантаження на показники антимікробної резистентності у спортсменів	151
ІЛЮХА Л.М., САВІНА В.В.	
Реабілітаційні заходи при пошкодженнях кісток тазу	155
СІРОШТАН О.В.	
Особливості запровадження дистанційної форми навчання в інклюзивній освіті	158
МАЛЬОВАНІЙ В.В., КУДІЙ Л.І.	
Результативність фізичної реабілітації спортсменів після пластики передньої хрестоподібної зв'язки в поліклінічних умовах	161
ПРИХОДЬКО В. М.	
Особливості впливу міофасциального релізу на стан опорно-рухового апарата	165
МАРУЩАК В.Р.	
Фізична реабілітація після перенесеного ішемічного інсульту	169
ІВАНІКІВ Н.М., КЛЮЧНИК Ю.І.	
Метод механічної діагностики та терапії Маккензі	172
ТКАЧЕНКО С.А., ПОТЫШНЯК Е.Н., ПОЛЯКОВА Е.С.	
Целенаправленное координирование удостоверяющего синтеза	177

РОЗДІЛ 4 ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА

КОРЯГІН В. М., БЛАВТ О.З.	
Інтеграція інформатизаційного підходу в систему професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту	181
БУБЛИК ТЕТЯНА, АНІСІМОВ ДМИТРО	
Проблемні питання застосування прийомів рукопашного бою працівниками поліції жіночої статі	184

БАНДІЙ АМІНА, АНІСІМОВ ДМИТРО

Щодо використання службових собак під час службової діяльності в
національній поліції

185

ІВЧЕНКО О.М.

Питання соціально-психологічного клімату в командних видах спорту та гендерні
особливості мотивації

187

РОЗДІЛ 1

Фізична культура та фізичне виховання

RAFI ULLAH

M.Phil Sociology University Of Malakand

The Sociological Aspects Of Physical Culture In Government And Private Schools In Khyber Pakhtunkhwa Pakistan

Abstract. The paper entitled the Sociological aspects of Physical culture and sport in private schools in Khyber Pakhtunkhwa Dir Lower Pakistan linked with the tradition of social research focused physical Education in private schools of Khyber Pakhtunkhwa Dir Lower. The paper focused on the sociology of physical culture, theories and historical sociology of culture. Sociology deals with Society and the physical culture is the key concerned of sociology. The current papers deal with the opportunities available to the students at government and private schools of Lower Dir Khyber Pakhtunkhwa. Lower Dir is mostly consists of rural and hilly area. The objectives of this paper are to explore the physical culture and sports facilities in private and government schools. To explore the sports activities in the school for children. Further, to see the periodical competition holds on school level. Moreover, how the sports activities and good physical culture improve the standard of physical and social growth of youth/ child in school. During the study it was found that the physical culture and sports activities are not to the standard in the schools of lower Dir Khyber Pakhtunkhwa.

Key Words: Physical Education and Environments, Sports, School, Sociological Aspects.

Introduction

Physical education and sports, society and culture are core subjects of Sociology especially sociology of Physical education.

The first section of the paper deals with the physical education and sports system in various educational Institutions. Later, it will proceed further to analyze the physical education system and sports in various institution of lower Dir, Kyber Pakhtunkhwa from the angle of culture and societies and its presences in the schools/educational institution of the District. The subsequent section of the paper will analyze the position of Physical education system and sport with the developing societies. The last section of this paper deals with the physical Education and sports system in communities of Pakistan with special reference to the standard of Physical Education and sports at School Level.

Educational Institutionalization

In this article, institutionalization describes the process where social facts became .manifested as social organization, which eventually made education as an important part of society. Particularly, modern society leads to emergence of an education system, resultantly which became distinguished from other aspect of social

life. To educate young generation, professionalization of education is necessary such that focused on professionals who possess theoretical competence along with teaching competence.

The educational process must be based on the facts that individual must acquire knowledge, skills, competence, personality trait/development and use in his practical life for the welfare and health society. The idea came into existence since eighteen century, was purely related to human minds, rational thinking and human faith. Higher level of societal enlightenment is based on educational system. This paper will explain education as a process for acquiring of social skills, and teaching that occurred as a part of school system with special reference to society. The first sign of such education in ancient societies was to develop institutionalized form, to prepare the new generation to assume certain role in community/ society. The socialization process starts from laps of mother in family which thought various skills to the youth which is more important for the society. Competence and skills acquired haven't any formal role however, it became necessary in later stage to use such skills in assigned social role to the person. Such gifted persons for such roles shortly followed by organized forms of education.

In middle ages, royal courts and religious institutions needed educated and skilled persons. The religious institution was thus providing educational process which the young generation acquired that is needed for development of society. The religious institutions became, as in presently, the research centers which studied the holy books such as Quran, bible etc researched natural sciences. School appeared as a social institution which thought how to read, write and held classes in religion.

The educational institutionalization continued its progress during the period of renaissance. When the elementary schools and universities came into existence, and joined secondary level of education at colleges and gymnasium. Presently the resembled the secondary schools with difference that school provide the literary skills and gymnasium tended to provide general knowledge about physical fitness. In last decade of seventeen century the educational systems absorbed further changes of institutionalization process. The elite class and intellectuals of societies became interested in public education and schools and keep it in national interest agenda and focused on public education in large public interest. The objectives of schools, writing textbooks, curriculum and designing syllabuses and work out by some notable and distinguished philosophers like J. Locke and J.J. Rousseau and pedagogue J. Amos Comenius.

In the nineteen century, legislation addressed compulsory education totally a new pace of common education system. Such as education were made available for all and including lower class people and many countries made it compulsory for all, later on the primary education was made free for all such as in Pakistan especially in Khyber Pakhtunkhwa the education till grade 12th is compulsory and free of cost at government school along with providing the text books free of cost. These radical changes resulted realization of educated people and felt that educated people plays a pivotal role in the development of Society. Similarly, the national authorities focused on the educational sectors of workers for prosperous development of country economy and to stand their countries in world class economies. The 20th century was

a revolutionary period for education and primary education was considered as the standard, which put an end to the illiteracy. Secondary education spread in the developed countries of European continent. The percentage of obtaining higher education was increased to a great extent and most of the youth focused to get higher education. The gross enrolment ratio was considered as basic criteria for assessing the social development. Moreover, the educated workers was considered as human assets/capital and one of the greatest social goods. The current prevalent belief is that the qualified labour force is perquisites for economic and social prosperity of the nation. The belief was based on the theory of human resources which focused on education as a basic pillar of national development. Moreover, the rapid development of education stimulated the progress in many other areas and in the 20th century witnessed many crises due to transition to mass education effected the quality of education, number of teachers and ratio of responsibilities, cost of education increased and quality declined, curriculum was not to the standard of current issues, etc and the education is not to the demand of the society.

Physical Education and Sports in Ancient Societies

After studies of various articles and literature I reached to the following conclusion of physical education and sports.

Physical education is constant and complex learning processes that permit human beings to take part in the process of social life and culture. Particularly, the area of culture that is physical culture. Physical education thus understood and indistinguishable with socialization process as into physical culture.

Physical education is deliberate and intended process conducted by professionals, in the way of which people get training and education and gain skills in all kinds of physical activities. Thus physical education is Physical education thus understood is a field of educational systems and constitutes a part of training and educational programmes in educational institutions. Both the former and later definition of physical education it is concluded that it is a process to know and get the required skills which compose the very foundation practicing different sports and physical activities. In this process the human also get an insight to the socially accepted norms, behaviours and standard of emotional response as well as social role. Moreover, the community people also get knowledge of healthy lives and care about their health that how to be remain physically fit in the society. For example the also get to know what supposed to do and what not to do during playing football, vally ball or any other type of game. Such physical games also create a sense of competition among the participant, and develop a sense of bitterness in defeat and expression happiness during winning. In last they learn the health related aspects of social life and values of other cultures (Krawczyk 1997).

Physical education and sports has been accompanied the human race since the very beginning. The origins can traced ancient Greece, as they are in the Homeric poems the Iliad and the Odyssey held in Homer's era were the results of a certain social and cultural situation.

Colonization ventures, advised by the predictions of Delphi, prolonged the borders of the Hellenic world, leads to a new organization known as the Panhellenic Olympic Games. The games played in honour of Zeus in Elis were the most

important games of the time. Similarly, the games such as Pythian Games (Delphi), the Isthmian Games (Corinth), and the Nemean Games (Nemea in Argolis) were famous games in the era of colonialization. This system was governed by the organization of games dedicated to gods/goddess, clearly matter a lot to the ancient civilization and the values gained through these games to physical fitness and the talent of winning these games were widely recognized and gives special social and theological significance. Apart from this, there was an imaginative approach to the games, as they encompassed contests for playing, poems, the lyre, as well as others. The Panhellenic Games has an important characteristic that it was widely accessible, open even to impoverished contestants. Attempting to enter to the games for women was strictly prohibited and the punishment for that was death penalty. However, they were permitted to compete every four years in their own Heraea Games dedicated to the goddess Hera.

Modern Societies, Physical education and sports

During the nineteenth century many developed and modern countries establish schools of gymnasiums as in Germany, England, and Denmark etc. For example, the model school of gymnastics in Schnepfenthal (Gutsmuths), the world's first military institute of gymnastics in Denmark (Nachtegall), public gymnastics courts in Germany (Jahn), the Central Institute of Gymnastics in Copenhagen (Ling father)), and many others. Particularly, in England the famous system of games were developed which was partially base on cultural traditions of ancient Greece and ancient games.

The England system of physical education and sports inspired the development of the sport society that spawned diversity of more and less victorious sport associations and unions in England and other countries of Europe as well. This system sparked a social idea intended to revisiting the Hellenic tradition of a wide diversity of competitions and sport activities. Such events were became part national culture gradually due to its occurrence on large scales.

France came forward with the idea to turn sport into an international affair. The great French activist P. de Coubertin given the modern Olympic Games to the world, held to address the needs of the contemporary world to restore the luxurious traditions ancient games. De Coubertin's goal was to restore the standards of noble sport competition to regulate and promote a Commonwealth of Nations, work out rules of harmonious collaboration between people of different nations and cultures (Lipoński 2000).

Similarly, physical education and sport made a remarkable progress in twentieth century. Anglo Saxon countries made cultivated and protected a loving care for sports and games. The German and Swedish system of Gymnasium was prevailed in all Europe but was supplemented by Anglo Saxon countries. Later on which spread to the developing world like Pakistan. Now, all the English and European sports are exists in under developed countries and every citizen are involved in it at any level.

Educational System and Physical Education, Sports in Khyber Pakhtunkhwa

Pakistan came into existence on 14 August 1947. The education system of Pakistan was based till 2010 on the old system as remained by the British when the

leave this continent. The people of this country was comprised mostly of poor peoples and a large population haven't access to formal education system till 1990. Moreover, Lower Dir Khyber Pakhtunkhwa was a state till 1968 and under the ruler of Nawab-e Dir (ruler of the state). He was a cruel ruler and kept its public away from education. During his ruling on the state of Dir, he put in jails and punished all those who were getting education. President of Pakistan Gen. Ayub Khan asked him to join Pakistan and as he refused, he was arrested and the state of Dir was included as a part of Pakistan. After 1968 being part of Pakistan, Lower Dir has started its journey toward education etc. during the rulership of Nawab the public were engaged in prey and constructing of various forts for Nawab-e-Dir. The progress of educational attainment of public was very slow instead of other parts of the Khyber Pakhtunkhwa. The next important hindrance in educational attainments was played by the religious scholars of that time as the proverb in Pashto they started that (*sabaq da madrasa wai, dapara da paise wai, janat ke ba zai na we dozakh ke ba laghrai wahi*) which means the formal education at schools are just obtained for monetary gain and such people have no place in heaven and will be in hell. The public were not so aware and they left the formal education at school. In context of physical education the religious scholar also spread a rumor that playing games, such as cricket, volleyball and other such types of games were considered as devil's games. The important games for that time in Lower Dir was just "Guly danda" a large stick about a meter and about 6 inch stick thick on both sides were famous. Two persons were played the game. Later on, as schools were established for formal education and people tend to enroll their children. During establishment of school no focus has been given to the physical aspects of education and sport. Now days it is observed in all established schools in the district have no proper play ground and mostly the children plays games like cricket in streets. Moreover, the District was consisting of hilly areas and those schools which have playgrounds are not accessible for playing during leisure time. Moreover, still no competition or events of games and sports are arranged in the school for children for their healthy growth. Specifically, the private schools are run in rented buildings which are mostly, apartment's types or plaza. Government and private school just focused on the bookish education. Due to not organizing of such physical education activities hinders the physical growth of the new generation and the competence skills of the children are not to the standard as required for them. The curriculum and syllabuses are just in written papers and not followed in real. Some schools arrange games competition on school levels once a year which is not sufficient for their healthy growth.

It is suggested that in this modern era of twenty first century special focus has been given to physical education and sports on school levels for healthy growth of new generation and practical work have to be done for constructions of playgrounds in school as well as in village through government. It is also requested the International community and sports organizations to play its roles in construction and helping the poor countries and such backward areas by provide assistance in availing facilities of sports. It is also suggested to the governments to and international sports organization to arrange such events in such area because these backward areas have many talented athletes and sportsperson which will be shining stars in the world. If

focused have been given with real spirits to the rural peoples in all parts of the world specifically to the people of lower Dir Khyber Pakhtunkhwa will produce so many talented peoples for the whole world.

References.

1. Berger, P. (1986). *The Capitalist Revolution*. New York: Basic Books.
2. Domański, H. (1994). *Społeczeństwo klasy średniej /Middle class society/*. Warsaw: IFiS PAN.
3. Fischer, R.J., Van Guten, T., Loopstra, O. (1997). *Physical Education from a European point of view*. Ghent: Annual EUPEA.
4. Dziubiński, Z. (1996). *Kultura somatyczna kleryków. Studium socjologiczne /Somatic culture of clergy. Sociological study/*. Warsaw: ChAT et al.
5. Dziubiński, Z. (2000). *Studencka kultura fizyczna na przełomie wieków. Próba diagnozy i propozycje zmian. /Physical culture among students at the turn of the century: An attempt of a diagnosis and a proposal for changes/*. In Z. Dziubiński, B. Gorski (Eds.), *Kultura fizyczna studentów w okresie transformacji szkolnictwa wyższego w Polsce /Physical culture among students during a period of transition of higher education in Poland/*. Warsaw: Politechnika Warszawska.
6. Gaj, J., Hądzelek, K. (1997). *Dzieje kultury fizycznej w Polsce /History of physical culture in Poland/*. Poznań: AWF.
7. Krawczyk, Z. (1997). *Kultura fizyczna /Physical culture/*. In Z. Krawczyk (Ed.), *Encyklopedia kultury polskiej XX wieku. Kultura fizyczna, sport /Encyclopedia of Polish culture of the 20th century. Physical culture, sport/*. Warsaw: Instytut Kultury.
8. Laporte, W. (1998). *Physical Education in the European Union in a harmonization process*. Gent: Annual
9. Lipiec, J. (1999). *Filozofia olimpizmu /The philosophy of Olympism/*. Warsaw: Sprint.

БАЗИЛЕВИЧ Н.О., КОНОВАЛОВ А., ВАКУЛА В.

Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

Підвищення рівня здоров'я молодших школярів засобами легкої атлетики

Анотація. В статті розглянуто деякі аспекти впливу засобів легкої атлетики на підвищення рівня здоров'я молодших школярів, а саме на зміну показників життєвої ємкості легень, частоти серцевих скорочень, працездатності серця при різному фізичному навантаженні. Проаналізовано динаміку вказаних показників фізичного здоров'я.

Ключові слова: фізичне здоров'я, здоров'язбережувальна технологія, рухова активність, легка атлетика.

Вступ. Одним із найперспективніших напрямів оптимізації фізичного виховання є раціональне використання ефективних засобів і методів вдосконалення рухових здібностей дітей шкільного віку з метою зміцнення їх здоров'я, покращення фізичного розвитку і фізичної підготовленості. Аналізуючи літературні джерела з означеної проблеми, можна виявити широке коло наукових досліджень, спрямованих на визначення основних причин захворюваності дітей та молоді. Так, фахівці (Г.Л. Апанасенко, Я.С. Вайнбаум, І.В. Бабичева, В.П. Войтенко, Л.Я. Іващенко та ін.) вважають недостатню рухову активність людини однією з основних вад сучасного суспільства. Автори наголошують, що недостатність фізичних навантажень сприяє розвитку таких захворювань, як ожиріння, діабет, неврози, порушення постави, плоскостопість [3, 4].

У багатьох дослідженнях (О.М. Артемєв, Н.Н. Завидівська, І.О. Павленко) називають ті основні фактори, які сприяють збереженню здоров'я людини: особиста гігієна, фізична підготовка, рухова активність, стиль життя, медицина [4]. Незважаючи на прийняті заходи система шкільного фізичного виховання, як показує практика, не в змозі забезпечити необхідний рівень фізичного здоров'я дітей та молоді. Питання нормування навантажень молодших школярів з метою їх оздоровлення під час проведення уроків фізичної культури засобами легкої атлетики в умовах загальноосвітньої школи ще є маловивченим.

Багато дослідників (Г.В. Коломоєц, І. О. Кузьменко, І.А. С.І. Марченко, Н.В. Москаленко, В.Н. Сапунов, Чуєва, А.Є. Шестерова) пропонували різні шляхи вдосконалення змісту занять фізичної культури в школі [3, 4]. Аналізуючи програми з фізичного виховання, можна визначити, що серед засобів рекомендованих для школярів найбільшою популярністю користуються спортивні та рухливі ігри, східні оздоровчі системи при значному зменшенні обсягу інших вправ, зокрема легкоатлетичних. Однак, засоби легкої атлетики мають досить широкий спектр дії. Вони сприяють вирішенню оздоровчих,

виховних та освітніх завдань в процесі фізичного виховання. Проте вплив засобів легкої атлетики на підвищення рівня здоров'я школярів залишається недостатньо вивченою, що зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження. Визначити вплив засобів легкої атлетики на рівень здоров'я учнів початкової школи.

Результати дослідження та їх обговорення. Сьогодні всім зрозуміло, що здоров'я нації – це запорука її процвітання, це той вирішальний фактор, потенціал, який в кінцевому результаті визначить долю будь-яких реформ, вирішення локальних і глобальних завдань. Фізична культура, як сукупність особистісних цінностей учня, не може прямо залежати від рівня його фізичної підготовленості. Показники психофізіологічного стану учня стають результатами його фізкультурної активності, під час якої процес фізичної підготовки і його результат (рівень фізичної підготовленості) займають певне місце. Отже, рівень фізичної підготовленості учня – це показник морфологічних і психофізіологічних змін, які відбуваються в організмі дитини під час систематичного виконання вправ, під впливом зовнішніх дій і внутрішніх чинників [1, 3, 4].

Чисельні дослідження (О.Д. Дубогай, Н.В. Москаленко та ін.) довели, що в молодшому шкільному віці закладаються головні засади культури рухів, відбувається подальший розвиток функцій і систем організму дитини. Найбільш характерна риса життєдіяльності школяра віком від 6 до 10 років – це перехід до нового соціального статусу, який вимагає не лише інтелектуальної напруги, але й значної фізичної витривалості та здоров'я [3].

Вивчаючи особливості фізіологічного і фізичного розвитку дітей 6-10 років, вчені відмічають, що саме в цьому віці закладається фундамент подальшого фізичного розвитку, формуються основні уміння і навички. З фізіологічної точки зору, цей віковий період відносно спокійний, ріст і функціональний розвиток нервової, дихальної і серцево-судинної систем триває досить рівномірно [3].

Як стверджують науковці (Т.Ю. Круцевич, Н.О. Москаленко, І.О. Павленко), зниження фізичної активності сприяє розвитку так званих «хвороб цивілізації»: гіпертонічна хвороба, атеросклероз, ішемічна хвороба серця та інфаркт міокарда, ожиріння, порушення постави з пошкодженням кісткового і зв'язкового апарату [3,4]. Рухова активність розглядається як один з головних чинників покращання фізичного стану школярів.

Досліджуючи вплив засобів легкої атлетики на організм людини, науковці (О.Ф. Артющенко, Н.О. Базилевич, Т.І. Кудряшова, О.О. Губченко) доводять, що такі вправи сприяють вирішенню оздоровчих, виховних та освітніх завдань в процесі фізичного виховання. Вони формують основу для засвоєння змісту шкільної навчальної програми та мають значні переваги в організації і широкому їх використанні, оскільки не вимагають особливих умов чи обладнання [1, 2, 5].

Заняття бігом сприяє розвитку серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату, покращують функціональний стан ендокринної системи. Біг має не лише загальнозміцнюючу, профілактичну та антистресову

дію, але й значний терапевтичний ефект при різноманітних захворюваннях. Широке використання в руховій діяльності людини знаходять стрибки. На заняттях легкоатлетичними стрибками удосконалюється вміння володіти своїм тілом і концентрувати зусилля; розвиваються сила, швидкість, спритність і сміливість. Заняття стрибками позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем. Значне місце у фізичному вихованні школярів займають дії з м'ячем. Заняття метаннями сприяють не лише формуванню важливих якостей, але й гармонійному розвитку мускулатури всього тіла [1, 2, 5]

Педагогічний експеримент проводився на базі ЗОШ І-ІІІ ст. №3 м. Переяслава з учнями початкової школи. В експериментальній програмі широко використовували методичні прийоми з елементами змагань для формування позитивного емоційного стану, інтересу до виконання фізичних вправ. Використання ігрового і змагального методів дозволяло розвивати рухові якості в їх взаємозв'язку й оптимально поєднувати процес розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок.

Наші спостереження показали, що багато учнів не можуть досягти високих результатів в бігу, стрибках, метанні не тому, що мають погану техніку виконання вправи, а тому, що у них недостатньо розвинені, головні рухові якості – витривалість, сила, швидкість, спритність. Тому систематичний розвиток фізичних якостей на кожному уроці з чітким дозуванням параметрів фізичних навантажень і відпочинку був обов'язковою умовою експериментальної методики. Вправи для розвитку витривалості у дітей застосовували досить обережно, оскільки розвиток серця та інших органів, як морфологічно, так і функціонально, ще не завершено і надмірне навантаження може спричинити стресовий стан. Розвиток швидкісно-силових якостей здійснювали на заняттях, де вивчалася техніка стрибків і метань. Спритність розвивали під час проведення рухливих ігор і змагань. Змагальний метод на початковому етапі навчання техніки легкоатлетичних вправ використовувався у вигляді змагань. Під час проведення естафет завжди враховували, що максимальна швидкість бігу у хлопчиків і дівчаток не однакова. Обсяг бігових навантажень підвищували поступово, з урахуванням функціональних можливостей дітей.

Наступним етапом аналізу результатів дослідження було виявлення міри впливу експериментальної методики на рівень фізичного здоров'я школярів дослідних груп. Рівень фізичного здоров'я досліджуваних визначали за допомогою індексу Робінсона, силового, життєвого і показників фізичної працездатності молодших школярів (проба Руф'є) (табл.1).

При дослідженні впливу експериментальної методики на показники функціонального стану серцево-судинної системи відзначаємо, що ЧСС зменшилася. Лише різниця між пульсом стоячи і сидячи поліпшилася, але при недостовірному її показнику відповідно до t – критерію Ст'юдента ($P \geq 0,05$), що відповідає природним особливостям дітей 7-ми років. Всі інші показники мають достовірні поліпшення результату в експериментальних групах ($P \leq 0,05$). Зниження показників ЧСС у стані спокою свідчить про сприятливий

характер адаптації серця молодших школярів до фізичних навантажень. Суттєве поліпшення результатів в експериментальній групі при їх достовірному розходженні з контрольною групою ($P \leq 0,05$) спостерігається в пробах Генчі і Штанге. Виконання легкоатлетичних вправ аеробного характеру призвело до позитивних змін функціонування дихальної системи молодших школярів.

Таблиця 1.

**Зміни показників фізичного здоров'я молодших школярів
дослідних груп**

№	Показники	До експерименту		Післяексперименту		Р
		Конт. гр	Експ. гр	Контр. гр	Експ. гр.	
1	Пульс сидячи (уд/хв)	$87,6 \pm 0,95$	$86,9 \pm 0,91$	$86,3 \pm 0,92$	$83,7 \pm 0,78$	$P \leq 0,05$
2	Пульс стоячи (уд/хв)	$101,4 \pm 0,81$	$101,1 \pm 0,78$	$99,2 \pm 0,79$	$95,3 \pm 0,82$	$P \leq 0,05$
3	Різниця пульсу (уд/хв)	$13,8 \pm 0,39$	$14,2 \pm 0,48$	$12,9 \pm 0,37$	$11,6 \pm 0,44$	$P \geq 0,05$
4	Проба Штанге (с)	$19,8 \pm 0,81$	$20,6 \pm 0,79$	$22,2 \pm 0,59$	$28,3 \pm 0,61$	$P \leq 0,05$
5	Проба Генче (с)	$9,8 \pm 0,67$	$9,7 \pm 0,78$	$10,9 \pm 0,53$	$14,1 \pm 0,57$	$P \leq 0,05$

Висновки. Узагальнюючи оцінки показників соматичного здоров'я молодших школярів дослідних груп, можна зробити загальний висновок про те, що рівень соматичного здоров'я дітей в кінці експерименту покращився. Отже, аналіз результатів тестування показав, що молодші школярі експериментальної групи на початку дослідження не мали суттєвих розбіжностей з однолітками контрольної групи. Після педагогічного експерименту учні експериментальної групи переважали своїх однолітків з контрольної групи практично за всіма компонентами фізичного стану організму.

Література:

1. Базилевич Н.О., Кравченко Т.П., Тонконог О.С. Застосування легкоатлетичних вправ у процесі формування здорового способу життя молодших школярів. *Theunityofscience*. Prague, 2020. С.21-23
2. Виноградов В.Є., Аврутин, С.Ю., Артющенко О.Ф. та ін. Легкая атлетика: учебник. К: Логос, 2017. 258с.
3. Москаленко Н.В. Фізичне виховання молодших школярів: монографія Д.: Інновація, 2007. 375с.
4. Павленко І. О. Здоров'язбережувальні технології для використання у навчальному процесі освітніх закладів : метод. рекомендації для викл. та студ. пед. навч. закл. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2014. 57 с.

БАКІКО І.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Фізичне виховання в системі шкільної освіти Англії

Анотація. У статті розглянуто основні положення проведення та організації навчально-виховного процесу з фізичного виховання в англійських школах. Вказано, що фізичному вихованню та спорту в загальноосвітніх школах надається велике значення протягом усього періоду навчання.

Ключові слова: фізкультура, школярі, Англія, спорт.

Вступ. Як відзначається в Концепції державної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року пріоритетом реалізації державної політики є впровадження в Україні європейських стандартів життя. Завданнями, як вказано в документі є поєднання зусиль органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, інститутів громадянського суспільства для проведення реформ у галузі фізичної культури і спорту з метою приведення її у відповідність з європейськими вимогами і стандартами шляхом визначення як основи європейської моделі реформування. Тому важливим джерелом визначення сучасної стратегії розвитку галузі фізичного виховання та спорту в Україні є аналіз світового досвіду організації навчально-виховного процесу, дослідження закономірностей та тенденції розвитку цієї важливої складової частини освітньої галузі на Європейському континенті, зокрема на прикладі Англії[4].

Таким чином, розвиток фізичного виховання дітей і молоді в системі освіти, виведення його на світовий рівень має здійснюватися в контексті широкої інтеграції в міжнародну систему освіти та взаємообмін передовим досвідом.

Без перейняття досвіду інших, сьогодні не може успішно розвиватися будь-яка країна, без знання нового у світі, у своїй професії не може бути конкурентоздатним будь-який фахівець[1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тому не випадково питання організації і методики фізичного виховання та спорту в зарубіжних країнах цікавлять багатьох сучасних українських фахівців (Вільчковський Е.С., Круцевич Т.Ю., Куц О.С., Лабскір В.М., Лук'янченко М.І., Мандюк А.В., Москаленко Н.В., Шиян О.І.), науковців інших країн (Гуськов С., Вілк В., Зотов А.П., Крадман Д., Кравчик З., Мальска А., Лісіцкі Т., Поспієш Й., Яворський З. та ін.). Загальнонаукове та теоретичне значення мають дисертаційні роботи вітчизняних і зарубіжних фахівців, що пов'язані з дослідженням стану фізичного виховання і спорту за кордоном: в Афганістані (Панаєв Г.), Англії (Турчик І.), Греції (Сінадінос Н.), Румунії (Попеску І., Арделян Г.), США Бавина Л., Віндюк О.) та ін.

Мета та завдання дослідження – вивчити англійський досвід в організації та проведенні фізичного виховання та спорту серед школярів.

Матеріал і методи дослідження. аналіз літературних джерел і нормативних документів, системно-функціональний аналіз.

Результати дослідження та їх обговорення. У Великобританії є тільки три предмети, обов'язкових протягом всієї шкільної навчання – це математика, англійська мова та фізкультура. Крім традиційної фізичної культури школяреві там додатково пропонуються різні види спорту. Практично у всіх школах є басейни, тенісні корти, майданчики для баскетболу та футболу, улюблені англійцями галявини для гольфу, майданчики для крикету або сквошу. Школяр може вибрати відразу кілька видів спорту – від греблі до верхової їзди. При цьому в деяких школах обов'язкові є заняття балетом для дівчат[2].

Фізична культура для школярів Англії примітна тим, що учні можуть вибирати і серед нетрадиційних видів спорту. Наприклад, в 2006 році англійське агентство з активних видів спорту та музичного маркетингу (KAOS) впровадило концепцію активних видів спорту в школі – ASIS. Мета цієї програми – залучити якомога більше молоді до скейтбордингу.

ASIS домоглася того, що скейтбординг перестав бути розкішшю для звичайних шкіл. У багатьох з них з'явилися спеціальні майданчики для цього виду спорту.

У середніх школах діє програма під назвою «Фізичне виховання як підготовка до життя». Як і в США, тут приділяють увагу міжшкільним змаганням та позакласним тренуванням, а саме: турпоходи для школярів, виїзди на природу, спортивне орієнтування. Відповідальність за цю роботу покладено на спеціальний орган – Національна рада шкільного спорту[3].

Починаючи з 11 – 13 років школярі самі вирішують, яким видом спорту вони будуть займатися в поточному триместрі. Перелік видів спорту, якими можна займатися в британській школі-інтернаті величезний. Це хокей на траві, крикет, бадмінтон, фехтування, гольф, плавання, веслування, водне поло, вітрильний спорт, сквош, спортивна стрільба, кінне поло, стрільба з лука, йога, скелелазіння і багато іншого. У деяких школах є, наприклад, свої стайні.

Найпопулярніші командні види спорту – регбі і футбол серед хлопчиків, нетбол (жіночий баскетбол), хокей на траві.

Спортивна програма кожної школи індивідуальна. Але найчастіше заняття фізкультурою тривають півтори години і проходять в денний час два – три рази на тиждень. А у вихідні, команди змагаються зі збірними інших шкіл. Крім того, є час для індивідуальних занять «Activityslots» – їх час не обмежений[5].

Висновок. Аналіз англійського досвіду в організації фізичного виховання і спорту в загальноосвітніх школах показав, що руховій активності надається велике значення протягом усього періоду навчання.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають в аналізі досвіду організації та проведенні фізичного виховання і спорту в школах інших країн ЄС.

Література

1. Жданова О., Чеховська Л., Фляк А. Фізичне виховання в школах країн Європи. Молода спортивна наука України. 2015. Т.2. С. 311-319.

2. Пангелова Н., Власова С. Зарубіжний досвід організації фізичного виховання в загальноосвітніх школах. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 1. С. 215-221.
3. Реформа школьной системы образования (отечественный и зарубежный опыт). Бюллетень о сфере образования. 2016. № 10. 34 с.
4. Турчик І.Х. Фізичне виховання і спорт у шкільній освіті Європи. Дрогобич, 2017. 138 с.
5. SchoolSportinEngland. BriefingpaperbyDavidFoster. December 2017. № 6836. 31 p.

ПІВЕНЬ О.П, ПОЛІЩУК В.В.

Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

**Мотивація до занять фізичною культурою дівчат
7-8 класів**

Анотація. Розглядаються проблеми підвищення мотивації дівчат 7-8 класів до занять фізичною культурою, з урахуванням їх інтересів і потреб. Обґрунтована доцільність використання запропонованої методики в процесі навчання фізичної культури в школах.

Ключові слова: мотив, підлітки, урок, інтереси, здоров'я.

Вступ. У центрі уваги суспільства завжди була турбота про здоров'я дітей. Необхідні зміни в організації оздоровчої роботи, які забезпечують повноцінну освіту і оздоровлення навіть у складних економічних умовах. Заходи, що дозволяють сформуванню у учнів потребу до занять фізичною культурою і спортом, сприяють формуванню здорового способу життя необхідно здійснювати із урахуванням інтересів та потреб дітей.

Проблема підвищення ефективності занять шляхом зміни їх змісту, використання не тільки загальноприйнятих фізичних вправ, але й нетрадиційних оздоровчих засобів, які дозволяють посилити вплив як на фізичні кондиції, так і на покращення здоров'я є надзвичайно актуальною [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як свідчать роботи Н.В.Андрощука, А.В.Огністого, В.Г.Григоренка, Леонова О.З., В.С.Язловецького та ін., у типових школах навчаються 30-50% учнів з відхиленнями у фізичному і функціональному розвитку, з порушеннями функцій опорно-рухового апарату, з затримкою психічного розвитку, з порушеннями зору тощо.

Станом на сьогоднішній день, уроки фізичної культури у загальноосвітніх школах компенсують лише 11% необхідного добового обсягу рухів. Середньодобовий обсяг рухової активності більшості учнів на 35-45% нижчий від гігієнічних норм, що недостатньо для забезпечення нормального розвитку і оптимальної рухової підготовленості учнів (М.В.Антропова; З.І.Кузнєцова; Г.Г.Манке; Д.В.Колесов та ін.).

Проблему самостійних занять фізичними вправами, які виконуються у вигляді домашніх завдань досліджували Г.П.Богданов; О.М.Козленко; Г.Б.Мейксон; Г.А.Пастушенко; К.Г.Плотніков; В.М.Шаулін; В.В.Шерета питання формування в учнів потреб фізичного вдосконалення розглянуті в дослідженнях М.Д.Зубалія; М.П.Козленка; В.І.Орлова, А.Л.Турчака та ін.; питання формування мотивів, потреб і ставлення студентів до занять фізичними вправами розглянуті в роботах М.Я.Віленського; Л.В.Волкова; Є.П.Ільїна; А.Ф.Тараненко та ін. Але науково обґрунтованих розробок формування

мотивації школярів до занять фізичними вправами у доступній літературі нами виявлено в недостатній мірі.

Мета дослідження. Вивчення способу життя, інтересів і мотивів дівчат-підлітків 7-8 класів для корекції і вдосконалення системи фізичного виховання в загальноосвітніх школах.

Для досягнення поставленої мети послідовно вирішувались такі **завдання**:

1. Узагальнити наявні в педагогічній теорії та практиці загальноосвітніх шкіл форми та методи формування мотивації до занять фізичними вправами дівчат 12-14 років.

2. Визначити педагогічні умови, які сприяють формуванню у дівчат позитивної мотивації до занять фізичними вправами.

Для розв'язання поставлених завдань використовувались такі **методи**: для узагальнення теоретичних питань щодо формування мотивації до фізичного вдосконалення в процесі фізкультурної діяльності використовувався теоретичний аналіз проблеми на основі вивчення наукової літератури з педагогіки, психології, теорії та методики фізичного виховання, анкетування.

Результати дослідження та їх обговорення. Вплив уроків фізкультури на виховання позитивного ставлення школярів до занять фізичними вправами залежить від багатьох факторів і передусім від якості їх проведення, зокрема, від того, наскільки вдало підбираються вправи, раціонально організовується процес їх виконання, економно витрачається час, стимулюється рухова й пізнавальна активність учнів, здійснюється показ і роз'яснення вчителя. Основними педагогічними засобами формування у школярів позитивного ставлення до фізкультурної діяльності є: зміст навчального матеріалу; методи навчання.

Процес мотивації в навчанні - це педагогічна діяльність учителя, яка спонукає учнів до активної навчальної роботи. Необхідність мотивації обумовлена принципом активності навчання.

Мотивування - це сукупність фактів, аргументів і доказів, які використовує учитель в навчальній діяльності для переконання учнів у необхідності систематичних самостійних занять фізичними вправами.

У навчально-експериментальній роботі використовувались типи мотивувань, які: розкривають значущість предмету «фізична культура»; показують значення кожного розділу комплексної програми з фізичного виховання; спрямовані на переконання учнів в значенні кожної теми навчальної програми.

Формування мотивів здійснюється більш ефективно, якщо мотивування поєднувати з стимулами.

Одним з важливіших стимулів підвищення навчальної діяльності є створення такої навчальної ситуації, в якій учень зміг би досягнути успіху. Відомо, що тривала відсутність успіху формує в учнів негативне ставлення до цієї діяльності, знижує її ефективність.

Нами було проведено дослідження, яке спрямоване на вивчення мотивів і інтересів підлітків. Особливу увагу було приділено їх ставленню до занять фізичною культурою і спортом. Контингент обстежених – дівчата 13-14 років,

учні СШ № 1, СШ № 7 м. Переяслав-Хмельницького (всього 115 чоловік). У розробленій нами анкеті, були підібрані питання, направлені на визначення відношення до навчального закладу, вміння використовувати отримані знання, виявити стимули підвищення мотивації та інтересів до занять фізкультурою.

Стосовно ставлення дітей до своєї школи зауважимо, що 57% опитуваних вважають, що їх школа нічим не відрізняється від інших шкіл, 16% вважають, що вона гірша за інші, а ось 27% дітей вважають свою школу найкращою.

Необхідно звернути увагу на настрій дітей. Дані показують, що більша частина дітей 70% йде до школи спокійно, з радістю – 10%, схвильованими – 9%. Насторожують дані про те, що 11% дітей йдуть у школу зі страхом.

Аналізуючи наведені дані, слід зауважити, що більшість дітей задоволені системою організації навчальної роботи у школах. Педагогам, адміністрації школи слід звернути особливу увагу на дітей, котрі бояться йти до школи.

На питання "Чи вважаєте Ви, що отримані у школі знання допоможуть Вам самостійно вирішувати життєві проблеми?" тільки 37% дітей впевнені в цьому, 43% дітей взагалі не можуть відповісти на це питання, а 20% дітей не вважають знання отримані у школі як допомогу в житті.

Більшість дітей усвідомлено вважають цінністю життя та одним з факторів, який формує світогляд сім'ю (47%), друзів (23%), матеріальний достаток (16%). Це свідчить про зміщення сили впливу від суспільного виховання до сімейного. Важливе значення для 28–29% підлітків мають перспективи професійного росту.

Однією з проблем, яка турбує підлітків у даний час – це стан їхнього здоров'я (52%). Як відомо здоров'я людини формується в дитячому і підлітковому віці. За науковими даними авторів (В.І. Завацький, 1994; Т.Ю. Круцевич, 1999; О.С. Куц, 1993; І.О. Омеляненко, 1999; А.Г. Сухарев, 1991), стан здоров'я школярів за останні роки значно погіршився. Оскільки діти свідомо відносяться до стану свого здоров'я фахівцям необхідно більше уваги приділяти пошуку раціональних засобів і методів оздоровлення дітей [3].

У зв'язку з цим пріоритетною відповіддю на питання: "Що спонукало вас займатися фізичною культурою?" є зміцнення здоров'я у 49% опитуваних, порада батьків у 18%, порада друзів у 15%, порада вчителя у 10%, відвідування змагань у 9% і тільки 5% дітей займаються фізичною культурою для того, щоб отримати позитивну оцінку у школі.

Свідоме ставлення до процесу фізичного виховання у школі визначено у відповідях на питання про те, чи знання, які вони отримують на уроках фізичної культури сприяють покращенню здоров'я: 62% дітей вважають "так", і 38% вважають що не впливають на покращення здоров'я.

Регулярно відвідують уроки фізичної культури 70% дівчат, а 30% - не відвідують. Однак, у анкеті були поставлені контрольні питання, які дозволяють виявити небажання дітей відвідувати уроки фізичної культури. На запитання "Чи подобаються Вам уроки фізичної культури?" 57% учнів відмітили, що відвідують заняття з радістю, 24% байдужі до уроків фізичної культури, 19% учням уроки не подобаються. З числа опитуваних через хворобу пропускають заняття фізичної культури 15% дітей.

Більшу частину часу 27 % підлітки проводять у спілкуванні з друзями, 25% - грають на комп'ютері, 12 % - дивляться телепрограми, 5 % - читають книжки, 8 % - займаються спортом.

З числа опитуваних 41% дівчат займаються фізкультурно-оздоровчими вправами в позанавчальний час, самостійно виконують ранкову зарядку, займаються оздоровчим бігом, гімнастикою для покращення стану здоров'я.

Підвищення мотивації та позитивне ставлення до фізичної культури відбудеться в тому випадку, якщо будуть враховані бажання та інтереси дітей [2]. Для цього необхідно ввести в систему шкільної освіти ті види фізично-оздоровчих занять, які користуються найбільшою популярністю. За даними нашого дослідження найпопулярніші серед дівчат 13–14 років: плавання (31%), аеробіка, степ-аеробіка (29%), спортивні ігри (16%), шейпінг (6%), великий теніс (5%), східні одноборствами (4%).

Висновки. Знання про реальний стан способу життя, інтересів і мотивів підлітків необхідні для корекції і активного управління освітньо-виховним процесом, впровадження оздоровчо-профілактичних заходів, втілення нових форм і засобів фізичного виховання для підвищення ефективності занять фізичною культурою і спортом.

В спеціальній літературі питання формування позитивної мотивації школярів до самостійних занять фізичними вправами представлені недостатньо, відсутня концептуальна основа мотивації до фізкультурної діяльності. В зв'язку з цим, навіть найбільш ефективні засоби та методи не можуть в повній мірі впливати на оптимальний рівень фізичного розвитку, рухової підготовленості та здоров'я школярів.

Подальші дослідження доцільно провести у напрямку вивчення інших проблем мотивації дівчат 13–14 років до занять фізичною культурою.

Література

1. Артюшенко А.О. Мотиваційна мобільність як складова функціональної структури довільного управління руховою діяльністю / А.О. Артюшенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 2. – С. 3–6.
2. Круцевич Т.Ю. Мотивація учнів 6-9 класів до уроків фізичної культури / Т.Ю. Круцевич, О.С. Іщенко, Т.В. Імас // Спортивний вісник Придніпров'я . – Дніпропетровськ, 2014. – № 2. – С. 68–72.
3. Лисак І.В. Потребово-мотиваційний підхід до формування програм фізичної культури для учнів середніх класів : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.02 "Фіз. культура, фіз. виховання різних груп населення" / Лисак Ірина Вікторівна ; МОНмолодьспорт, Нац.ун-т фіз. виховання і спорту України.–К., 2013.– 19 с.
4. Bergier J. Physical activity and sedentary lifestyle of female students from Ukraine / J. Bergier, B. Bergier, A. Tsos // Human and health. – Issue 2.– Vol.VI. – 2015. – S. 131-137.

ДЄДУХ М.О., БРИЧУК М.С.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Аналіз провідних компонентів індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат, які займаються та не займаються спортом

Анотація. В статті визначено, обґрунтовано та проведено порівняльний аналіз компонентів індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат, які займаються та не займаються спортом.

Ключові слова: юнаки, дівчата, індивідуальна фізична культура.

Вступ. Опрацьовуючи низку літературних джерел, які вивчають фізичну культуру особистості, встановлено, що у теорії фізичної культури розрізняють поняття «фізична культура суспільства» і «фізична культура людини» (особиста фізична культура, індивідуальна фізична культура).

Т.Ю. Круцевич трактує поняття «фізична культура індивіда» як де «фізична культура розглядається як процес – це оволодіння людиною духовними і матеріальними цінностями фізичної культури суспільства, знаннями, уміннями, навичками виховної, розвивальної, навчальної, оздоровчої, рекреаційної діяльності для подальшого використання у процесі самовдосконалення. Як результат – це рівень спеціальної освіченості, фізичного і духовного здоров'я, які людина змогла поліпшити, удосконалити завдяки мотиваційно-ціннісним орієнтаціям, наполегливості, руховій активності і здоровому способу життя» [4].

Науковцями О.А. Томенко, Т.Ю. Круцевич, Г.В. Біліченко, М.О. Дєдх у своїх працях підкреслено важливість процесу фізичного виховання у різних навчальних закладах, а врахування їх особистісних цінностей є важливим для формування гармонійно розвиненої та свідомої особистості [1, 2, 3, 5, 6].

Наразі актуалізується питання імовірних підходів до формування індивідуальної фізичної культури особистості та підвищення здоров'я учнівської молоді.

Метою дослідження є визначення компонентів індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат, які займаються та не займаються спортом.

Завдання дослідження: визначити та провести порівняльний аналіз компонентів індивідуальної фізичної культури юнаків та дівчат, які займаються та не займаються спортом.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, анкетування, педагогічні методи дослідження, експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я (Г.Л. Апанасенко), вивчення особливостей формування ціннісних орієнтацій (методика М. Рокіча), методи математичної статистики. Дослідження проводилось серед учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти м. Києва та студентів I-II курсів Київського коледжу зв'язку, загальна кількість учасників 150 осіб.

наук.праць; Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка; 2018;6(25):47-54.

3. Дєдуч МО. Гендерний підхід до формування індивідуальної фізичної культури учнівської молоді у процесі фізичного виховання [дисертація]. Київ: Національний університет фізичного виховання і спорту України; 2021. 280 с.

4. Круцевич ТЮ, редактор. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Київ: Олімпійська література; 2017. Т.2. 392 с.

5. Krutsevich T, Pangelova N, Trachuk S, Diedukh M. Features of the Reaction of the Cardiorespiratory System of Schoolchildren with Physical Loads on the Tradmile. International Journal of Applied Exercise Physiology. 2020;9(1):113-121. Доступно: DOI: 10.26655/IJAEP.2020.1.3.

6. Tomenko O., Andriy L., Yuliia B., Oleksandr B. Effect of recreation-oriented tourism program on physical health of middle school-aged children. The Journal of Physical Education and Sport, 2019. p. 121 – 125 p.

ОХРОМІЙ Г. В., ІВЧЕНКО О. М.

*Державний вищий навчальний заклад
"Український державний хіміко–технологічний університет", Дніпро*

Інноваційні методи визначення фізичної витривалості студентської молоді до фізичних навантажень під час дистанційної форми навчання

Анотація: у статті запропоновано проведення вчасної діагностики стану здоров'я студентів першого курсу у період дистанційного навчання, для покращення їх навчально-тренувальної діяльності, правильного фізичного розвитку під час занять фізичною культурою та спортом за методикою «Спосіб визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень» (за допомогою теплінг-тесту Є.П. Ільїна у модифікації Г.В.Охромій), через додаток для мобільних пристроїв на базі операційної системи Android, що значно спростовує визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень.

Ключові слова: студентська молодь, дистанційне навчання, фізична витривалість до фізичних навантажень, теплінг-тест, модифікація, мобільний додаток.

Вступ. Збереження здоров'я молодого покоління на сучасному етапі розвитку держави є пріоритетним кроком для формування здорової та сильної нації. Оскільки погіршення стану здоров'я молодого покоління неминуче призведе Україну до регресу у різних сферах діяльності. Зміни у навчальному процесі вищих навчальних закладів сьогодення, в умовах карантинних заходів є вкрай необхідним і актуальним для забезпечення розвитку та процвітання України.

Введення Болонської системи навчання в Україні викликає необхідність дослідження її впливу на психофізіологічний стан та адаптаційні можливості студентів-першокурсників вищих навчальних закладів до навчального процесу.

Дуже гостро відчують на собі особливості навчання у вищій школі студенти-першокурсники, які тільки-но адаптуються до нових умов. Адже відомо, що адаптивні можливості студента-першокурсника безпосередньо залежать від активності роботи його нервової системи, лабільності і сили на момент дослідження [2, 4].

Вимоги вищої освіти, нерідко перевершують можливості студентів, які ведуть до академічної неуспішності, низької професійної зацікавленості, що викликають стан невдоволення, тривожності, психічної напруги, а іноді доводить до стресу і депресії. Адже спроможність адаптуватися, долати труднощі, віднайти своє місце у життєвому просторі є вирішальним чинником вдалого розвитку молодого людини, а в майбутньому - фахівця з вищою освітою.

Саме тому, вважаємо необхідним проведення вчасної діагностики стану здоров'я студентів, для покращення їх навчально-тренувальної діяльності, правильного фізичного розвитку та зменшення смертності під час занять

фізичною культурою. Дослідження також дають змогу констатувати, що психодіагностика адаптаційних можливостей студентів першого року навчання дуже важлива, тому що деадаптація може позначитися погіршенням роботи пізнавальної сфери (зосередження уваги, пам'яті, мовлення), змінами в емоційно-почуттєвій сфері (відчуття тривоги, поганого настрою, страху, неадекватності самосприйняття і самооцінки тощо) [1, 3, 5].

Мета та завдання дослідження - пропозиція для застосування у період дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України на заняттях з фізичної культури і спорту використання методики «Спосіб визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень» (за допомогою теппінг-тесту Є.П. Ільїна у модифікації Г.В.Охромій).

Матеріал і методи дослідження. Аналіз спеціальної, науково-методичної літератури, аналіз документальних матеріалів.

Результати дослідження та їх обговорення. Методика «Спосіб визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень» допомагає вирішенню багатьох проблем, які виникають під час навчання у студентів вищих навчальних закладів. Це і неуспішність студентів у навчанні, і відсутність мотивації, бажання навчатися та професійно розвиватися, і смертність та ризики для здоров'я та життя на заняттях з фізичної культури у вищій школі.

Методика «Спосіб визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень» допомагає визначити рівень фізичної витривалості людини. Можливе використання в умовах дистанційного навчання у вищих навчальних закладах для студентів та науково – педагогічних працівників фізичної культури. Модель допомагає визначити особливості навчання студентів на заняттях з фізичної культури (звичайна або спеціальна медична група) [3, 4].

Отже, на основі методичного посібника, було розроблено, запатентовано та впроваджено у програму для мобільних пристроїв на базі операційної системи Android, методику «Спосіб визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень» (за допомогою теппінг-тесту Є.П. Ільїна у модифікації Г.В. Охромій), що значно спростовує визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень. Точність і достовірність отриманих під час діагностики результатів допомагає використовувати дані в повсякденному житті, навчанні, спорті. Додаток допомагає визначити дві найважливіші характеристики нервової системи, а саме: лабільність нервової системи (як швидко студент реагує на навантаження), силу нервової системи (як довго студент може утримувати темп навантаження). Також ці характеристики мають важливе значення в навчанні, спорті та перевіряються при професійному відборі і в спорті вищих досягнень. Цей додаток дозволяє визначити такі важливі особистісні якості студента як: тип темпераменту, концентрацію і стійкість уваги, пам'ять, тип засвоєння інформації, мотивацію до досягнення успіху, рівень стресостійкості, Коппінг-стратегії. Також програма дозволяє визначити індивідуальні можливості для занять спортом: рівень фізичної витривалості, оптимальний обсяг фізичних навантажень,

рекомендовані види спорту і т.д. Отримані результати дозволяють досягти високих результатів не тільки на заняттях фізичною культурою, під час дистанційної форми навчання, а й в професійному спорті без травм, перевантаження і виснаження організму [3, 4, 5].

Застосування корисних моделей допоможе науково – педагогічним працівникам правильно та відповідно до фізичних можливостей індивідуально кожного студента розподіляти навчальний матеріал, розподіляти студентів за медичними групами, враховуючи індивідуально-типологічні особливості. Визначивши показники лабільності та сили нервової системи, можемо припустити, якими можливостями володіє кожен студент для сприйняття, обробки та відтворення навчального матеріалу. Адже, маючи дані про індивідуальні особливості нервової системи та здоров'я кожного студента, можливо створювати оптимальні умови для навчання та розвитку майбутніх професіоналів[1, 3, 4].

Для ефективної навчальної діяльності в умовах навчальних закладів бажано формувати навчальні групи за індивідуально-типологічними показниками, а також розробляти навчальні плани та програми за психофізіологічними показниками студентів.

Також своєчасна діагностика адаптивних можливостей студентів-першокурсників до навчального процесу дає можливість дозувати розумові та фізичні навантаження, розробляти навчальні програми відповідно з можливостями нервової системи студентів для поліпшення й оптимізації засвоєння навчального матеріалу студентами, протягом усього навчального періоду у вищій школі [3, 4, 5].

Висновки з даного дослідження. Таким чином, можемо зробити висновок, що сучасні умови життя у період дистанційного навчання студентської молоді, спонукають змінювати застарілі моделі навчальної діяльності у вищій школі, переглядати методи діагностики стану здоров'я студентів та створювати новітні методи та програми для покращення життя молодого покоління в Україні які надалі будуть впроваджуватися у навчальний процес в умовах дистанційного навчання.

Перспективи подальших досліджень: впровадження запропонованої методики «Спосіб визначення фізичної витривалості студентів до фізичних навантажень» (за допомогою теплінг-тесту Є.П. Ільїна у модифікації Г.В. Охромій) у використанні спортивними клубами і реабілітаційними центрами.

Література.

1. Ильин Е.П. Психомоторная организация человека / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2003. – 384 с.
2. Івченко, О.М. Комплексний контроль підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. (Дис. канд. наук. з фіз. вих і спорту). Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту. Дніпро. 2019. 326 с.
3. Охромий Г.В. Оценка толерантности к физическим нагрузкам по психофизиологическому статусу. Свідectво про реєстрацію авторського права на твір № 21433 від 25.07.2007 р.

4. Пат. 75615 Україна, МПК51А61В 5/16. Спосіб визначення толерантності людини до розумових навантажень / Г.В. Охромій, С.В. Ноздрін. – №201205608; заявл. 07.05.2012; опубл. 10.12.2012, Бюл. №23.
5. Пат. 77886 Україна, МПК51А61В 5/16. Спосіб визначення фізичної витривалості людини / Г. В. Охромій, Н.Ю. Макарова, С.В. Ноздрін. – №201211305; заявл. 01.10.2012; опубл. 25.02.13, Бюл. №4.

ТОНКОНОГ О.С., КУШНІР В.

Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

Цінність легкоатлетичних вправ як засобу фізичного виховання молодших школярів

Анотація. В статті розглянуто актуальне питання підвищення рівня фізичного здоров'я учнів початкової школи. Авторами вивчено вплив засобів легкої атлетики на організм школярів, цінність легкоатлетичних вправ, що застосовуються у фізичному вихованні дітей та молоді. Досліджено дієвий вплив ходьби, бігу, стрибків і метань на всі органи і системи організму дитини.

Ключові слова: легка атлетика молодші школярі, фізичне виховання.

Вступ. Одним із найперспективніших напрямів оптимізації фізичного виховання є раціональне використання ефективних засобів і методів вдосконалення рухових здібностей дітей шкільного віку з метою зміцнення їх здоров'я, покращення фізичного розвитку і фізичної підготовленості.

Багато дослідників (Г.В. Коломоєц, І. О. Кузьменко, І.А. С.І. Марченко, Н.В. Москаленко, В.Н. Сапунов, Чуєва, А.Є. Шестерова) пропанували різні шляхи вдосконалення змісту занять фізичної культури в школі [4]. Аналізуючи програми з фізичного виховання, можна визначити, що серед засобів рекомендованих для школярів найбільшою популярністю користуються спортивні та рухливі ігри, східні оздоровчі системи при значному зменшенні обсягу інших вправ, зокрема легкоатлетичних. Однак, засоби легкої атлетики мають досить широкий спектр дії. Вони сприяють вирішенню оздоровчих, виховних та освітніх завдань в процесі фізичного виховання.

Протевплив засобів легкої атлетики на підвищення рівня фізичного стану молодших школярів залишається недостатньо вивченою, що зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження. Визначити цінність засобів легкої атлетики у фізичному вихованні учнів початкової школи.

Результати дослідження. Легка атлетика є одним з основних видів спорту в системі фізичного виховання. Різноманітність вправ, можливість варіювання і чіткого дозування у ходьбі, бігу, стрибках і метаннях дозволяють успішно використовувати їх у заняттях з людьми різного віку, статі та рівня фізичної підготовки. Більшість легкоатлетичних вправ не потребує спеціального обладнання і спорядження. Значну частину занять можна проводити на місцевості або на найпростіших майданчиках, як правило, на свіжому повітрі. У цьому плані важко переоцінити оздоровче значення цього виду спорту. Легкоатлетичні вправи благотворно впливають на всі групи м'язів, зміцнюють опорно-руховий апарат, поліпшують діяльність дихальних органів, серцево-судинної системи. Особливо велике значення заняття легкою атлетикою мають для формування зростаючого організму. Позитивний вплив легкоатлетичних

вправ зумовив їх широке включення до програм фізичного виховання дітей та молоді [1, 2, 3, 5].

Такі вправи, як біг на короткі та середні дистанції, стрибки у довжину і висоту з місця, а також човниковий біг, складають основу «Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України». Це пояснюється тим, що легкоатлетичний спорт не має собі рівних щодо практичного, прикладного значення. Якості та навички, які формуються у ході занять легкою атлетикою, знаходять най ширше застосування як у повсякденному житті, так і трудовій діяльності та у військовій підготовці.

Для всебічного розвитку школярів дуже важливо своєчасно оволодіти різноманітними руховими діями, в першу чергу, такими життєво важливими як біг, ходьба, стрибки, метання. Їх засвоєння та оволодіння правильними способами виконання збагачує руховий досвід дитини, необхідний в ігровій діяльності, різноманітних життєвих ситуаціях, побуті та праці. Вони полегшують в подальшому засвоєння шкільної програми з фізичної культури [3, 4, 5].

Виконання прикладних рухових дій з високою інтенсивністю не лише залучає до роботи велику кількість м'язів, але й висуває високі вимоги до основних функціональних систем організму. Під їх дією покращуються функції серцево-судинної і дихальної систем, зміцнюється опорно-руховий апарат, регулюється діяльність нервової системи та інших фізіологічних процесів. Засоби легкої атлетики сприяють активному розвитку практично всіх фізичних якостей організму [1, 2, 5].

Ходьба — звичайний спосіб пересування людини, чудова фізична вправа для людей будь-якого віку. При тривалій і ритмічній ходьбі до роботи залучаються майже всі м'язи тіла, посилюється діяльність серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, підвищується обмін речовин, що має оздоровче значення [1, 2, 3, 5].

Ходьба є циклічною руховою дією помірної інтенсивності. В процесі ходьби постійно чергується напруження і розслаблення м'язів, що забезпечує тривалу працездатність нервово-м'язового апарату на високому рівні. Тому ходьба може широко використовуватись у фізичному вихованні дітей молодшого шкільного віку. В ходьбі бере активну участь весь опорно-руховий апарат. Одночасно в роботу включається до 56% м'язів тіла. При дотриманні правильної техніки ходьби значно зміцнюються м'язи тулуба, спини, живота, дрібні м'язи стопи, формується правильна постава. Під час ходьби групою у дітей виховуються узгодженість рухів, організованість, уміння орієнтуватись на майданчику в мінливих умовах [3, 5].

З усіх видів аеробіки біг вважається найбільш популярним оскільки є загальнодоступним, простим за технікою виконання, не вимагає спеціального одягу або умов занять, навантаження легко дозувати. Бігом можуть займатися як здорові, так і люди з різноманітними хронічними захворюваннями. Біг — природний спосіб пересування. Це найпоширеніший вид фізичних вправ, котрий є складовою багатьох видів спорту (футбол, баскетбол, ручний м'яч та ін.). Значне число різновидів бігу є органічною частиною різних видів легкої

атлетики. Біг вимагає більшої працездатності всього організму, ніж ходьба, оскільки до роботи залучаються майже всі м'язові групи тіла, посилюється діяльність серцево-судинної, дихальної та інших систем, значно підвищується обмін речовин [2, 3, 5].

Заняття бігом сприяє розвитку серцево-судинної і дихальної систем, опорно-рухового апарату, покращують функціональний стан ендокринної системи. Біг викликає в організмі глибокі функціональні перебудови, підвищує адаптаційні можливості людини. Систематичні заняття бігом підтюпцем стабілізують і покращують стан здоров'я, продовжують життя. Біг має не лише загально зміцнюючу, профілактичну та антистресову дію, але й значний терапевтичний ефект при різноманітних захворюваннях. Проте досягнути оздоровчого та лікувального ефекту можна лише за умови дотримання відповідних теоретичних і практичних вимог щодо методики використання бігу [2, 5].

Широке використання в руховій діяльності людини знаходять стрибки. Діти широко використовують різноманітні стрибки в життєвих та ігрових ситуаціях. На заняттях легкоатлетичними стрибками удосконалюється вміння володіти своїм тілом і концентрувати зусилля; розвиваються сила, швидкість, спритність і сміливість. Стрибки — одна з найкращих вправ для зміцнення м'язів ніг, тулуба і для набуття так званої стрибучості, яка необхідна не лише всім легкоатлетам, але й представникам інших видів спорту, особливо баскетболістам, волейболістам, футболістам, штангістам. Багатоскоки, стрибки у довжину та у висоту сприяють розвитку стрибучості, здатності до сильних вибухових зусиль м'язів ніг і таза, удосконалюють вміння орієнтуватись в просторі та зберігати рівновагу, виконувати високо координаційні дії, тренують окомір. Заняття стрибками позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем [1, 3, 5].

Значне місце у фізичному вихованні школярів займають дії з м'ячем. Вони використовуються всіма дітьми в самостійних іграх у вигляді різноманітних метань. Метання характеризуються короткочасними, але максимальними зусиллями не лише м'язів рук, плечового поясу, тулуба, але й ніг. Щоб далеко метати легкоатлетичні прилади, необхідні високий рівень розвитку сили, швидкості, спритності та уміння концентрувати свої зусилля. Заняття метаннями сприяють не лише формуванню цих важливих якостей, але й гармонійному розвитку мускулатури всього тіла [1, 3, 5].

Висновки. Таким чином, засоби легкої атлетики сприяють вирішенню оздоровчих, виховних та освітніх завдань в процесі фізичного виховання. Вони формують основу для засвоєння змісту шкільної навчальної програми та мають значні переваги в організації і широкому їх використанні, оскільки не вимагають особливих умов чи обладнання.

Література.

1. Артюшенко О. Ф., Стеценко А. І. Легка атлетика: навч. посіб. для студ. ф-тів фіз. Культури. Черкаси, 2006. – 424 с.
2. Базилевич Н.О., Волківський М.В., Самолюк А.А. Корекція фізичної підготовленості студентів засобами легкої атлетики в межах

здоров'язбережувальної технології. *Науковий часопис НПУ імені Драгоманова*. Випуск 10'2014, серія 15.-Київ, 2014. С. 187-191

3. Легка атлетика з методикою викладання : навч. посібник / уклад.: Семенов А.А., Осадченко Т.М., Маєвський М.І. та ін. Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. 206с.

4. Москаленко Н.В. Фізичне виховання молодших школярів: монографія Д.: Інновація, 2007. 375с.

5. Теорія і методика викладання легкої атлетики : Навчально-методичний посібник. Уклад. : Т.І. Кудряшова, О.О. Губченко. Кременчук : ПП «Бітарт», 2019. 169 с.

ТРОЦЕНКО Т. Ю., ТРОЦЕНКО В. В.

Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

Основні напрямки організації фізкультурно-оздоровчої діяльності в літніх таборах відпочинку

Анотація. У статті, на основі систематизації та аналізу літературних даних зазначено, що в сучасних умовах особливого значущості у позашкільній сфері спілкування учнів набувають літні оздоровчі табори, які створюються з метою зміцнення здоров'я, організації активного відпочинку, задоволення інтересів і духовних потреб дітей і підлітків та є складовою позашкільної освіти.

Ключові слова: літні оздоровчі табори, активний відпочинок, розвиток, виховання, оздоровлення дітей.

Вступ. Одним із стратегічних завдань державної політики у сфері соціального захисту громадян України є реалізація права дитини на оздоровлення і відпочинок. На забезпечення цього права в Україні розроблено комплекс заходів, спрямованих на удосконалення механізмів надання дітям відповідних послуг, організації повноцінного відпочинку та оздоровлення дітей [4].

Особливу значущість у позашкільній сфері спілкування учнів набувають літні оздоровчі табори, що створюються з метою організації активного відпочинку, зміцнення здоров'я, задоволення інтересів і духовних потреб дітей і підлітків та є складовою позашкільної освіти. Літні оздоровчі табори займають певне місце в системі безперервного виховання, мережа яких постійно відновлюється, виникають нові типи оздоровчих закладів, збільшується термін функціонування.

Проблеми створення сприятливих умов для всебічного розвитку дітей в умовах оздоровчих таборів знайшли своє відображення у працях: П. Костюк, М. Соє [7], О. Філоненко [8] та ін. Вивченням специфічної ролі дитячого табору як соціально-педагогічного середовища для раціонального фізичного виховання й розвитку молодого покоління займалися: О. Бартків [1], О. Биковська [2], А. Гакман [3], Н. Ковальчук [5], П. Рибалко [6], С. Цуприк [9] та інші.

Аналіз науково-методичної літератури показав, що проблема організації відпочинку, оздоровлення та зайнятості дітей і підлітків у канікулярний період завжди була і залишається в центрі уваги не тільки керівників загальноосвітніх закладів, але й установ додаткової освіти дітей, співробітників регіональних і муніципальних органів влади, соціального захисту населення, Центрів зайнятості та управління освітою. Це пов'язано з тим, що шкільна система фізичного виховання не в повній мірі виконує свої функції по оздоровленню та розвитку фізичних здібностей школярів.

Мета дослідження: обґрунтувати та визначити основні напрямки роботи літнього оздоровчого табору як соціально-педагогічного середовища.

Результати дослідження та їх обговорення У системі безперервної освіти канікули в цілому, а літні особливо, відіграють вагомий роль для розвитку, виховання та оздоровлення дітей і підлітків. Літні канікули складають значну частину річного обсягу вільного часу школярів, але далеко не всі батьки можуть надати своїй дитині повноцінний, правильно організований відпочинок.

Діти віком від 6 до 16 років, організацією відпочинку яких займається літній оздоровчий табір, найчутливіші до різних соціальних впливів, серед яких і пов'язані із оздоровчою діяльністю та формуванням здорового способу життя. Залежно від того, які соціальні чинники впливають на школяра і від того, в якому середовищі розвивається дитина, відбувається формування тих чи інших основ його фізичного, психічного й морального здоров'я.

Головним завданням діяльності літнього оздоровчого табору є організація дозвілля, відпочинку та фізичного розвитку дітей; метою ж роботи дитячого оздоровчого табору є активізація роботи педагогічного колективу щодо організації літнього відпочинку, культурної та дозвілєвої діяльності дітей, їх оздоровлення і виховання, розвиток різноманітних навичок і творчих здібностей, розвиток комунікативних компетентностей і компетенцій соціального взаємодії [6].

Отже, зважаючи на зазначене, можна виділити основні функції літніх дитячих таборів:

- соціальна – це накопичення досвіду участі в суспільному житті, в праці, в колективі;
- комунікативна – уміння жити в колективі, бути в злагоді з самим собою, доброзичливе налаштування колективу;
- розвиваюча-освітня-виховна – це розвиток пізнавальної активності дітей, їх ерудиції та кмітливості;
- дозвілєва – це виховання культури вільного часу;
- фізична – це розвиток фізичних здібностей та оздоровлення організму [7].

При цьому науковці виділяють такі нові функції літніх дитячих оздоровчих таборів: рекреативно-екологічну, лікувально-оздоровчу, психотерапевтичну, соціокультурну, розвивальну, комунікативну, пропедевтичну, компенсаторно-профілактичну [6, 8, 9].

На основі довголітньої організації дитячих літніх таборів відпочинку визначено певну систему в організації процесу фізичного виховання, що передбачає низку *ефективних засобів*:

- фізкультурні заходи в режимі дня є в щоденному розпорядку дня і тією чи іншою мірою є обов'язковими для всіх. До них належать ранкова гімнастика, сонячні та повітряні ванни, купання;
- загонна фізкультурна робота – ланкові і загонні фізкультурні заняття, збори загонів з фізкультурною тематикою, прогулянки, екскурсії, походи, ігри на місцевості;

– масова спортивна робота – спортивні ігри загону (спортивні конкурси, змагання з різних видів спорту, рухливі та спортивні ігри), змагання з багатоборства, турніри з настільного тенісу, бадмінтону, шахів, шашок, товариські зустрічі, спартакіади;

– навчально-тренувальні заняття гуртків (секцій), команд із різних видів спорту. У період літніх канікул діти, що займаються в ДЮСШ і в шкільних секціях, нерідко повинні тимчасово переривати заняття. Під керівництвом інструктора з фізичної культури, вожатих для них організовуються команди, гуртки;

– суспільно корисні форми праці – діти беруть участь в облаштуванні майданчиків, ремонті інвентарю і та ін.;

– агітаційно-пропагандистська робота щодо користі систематичних занять фізичними вправами (про користь ранкової гімнастики, про кращих спортсменів, про Олімпійські ігри, про спортивні події в таборі, країні та світі, про нові рекорди, про види спорту і т. д) [7].

Таким чином, для вирішення завдань фізичного виховання в літньому оздоровчому таборі велике значення має вміле використання всіх названих форм діяльності.

Фізичне виховання в оздоровчому таборі має специфічні особливості, обумовлені порівняно коротким періодом перебуванням в таборі, різноманітністю контингенту дітей за віком, станом здоров'я, рівнем фізичного розвитку й фізичної підготовленості. Ці особливості рекомендують враховувати при організації фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів.

Висновки. Дитячі табори враховують особливості фізичного, психічного розвитку школярів, це дозволяє розробляти розважальні, екскурсійні програми, які є одночасно пізнавальними і цікавими. Дитячі оздоровчі табори, незалежно від спеціалізації, покликані забезпечувати повноцінний і змістовний відпочинок та оздоровлення дітей, а також вирішувати проблеми їх розвитку та виховання. Літні дитячі оздоровчі табори, основним напрямком діяльності яких є активний відпочинок, що здійснюється за допомогою і з використанням фізичних вправ, рухливих і спортивних ігор на суші і на воді, купання і навчання плаванню, змагання з різноманітних видів рухової діяльності, мають за мету хоча б частково компенсувати недостатню оздоровчу ефективність шкільної системи фізичного виховання.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження спрямовані нами на висвітлення питань стосовно впровадження в літніх оздоровчих таборах інноваційних напрямків діяльності, які мали б достатній вплив на організм дітей та сприяли поліпшенню їхньої фізичної підготовленості за рахунок впровадження сучасних оздоровчих технологій.

Література.

1. Бартків О. С., Грановський В. Г., Дурманенко Є. А., Бартків О. С. Оздоровчо-виховна діяльність у літньому дитячому таборі : монографія / ред. П. М. Гусак. Луцьк, 2013. 203 с.
2. Биковська О. В., Вагнер С. І., Горбинко В. М. Організація відпочинку та оздоровлення дітей: концепції, технології, досвід. Київ, 2004. 208 с.

3. Гакман А. В. Організація рекреаційно-оздоровчої діяльності дітей 11 - 14 років в умовах дитячого табору відпочинку : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 /Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. Київ, 2012. 20 с.
4. Державна програма відпочинку та оздоровлення дітей на період до 2008 року: інструктивно-методичні матеріали на допомогу працівникам профспілкових організацій та дитячих оздоровчих закладів з питань організації оздоровлення й відпочинку дітей. Київ, 2005. С. 33.
5. Ковальчук Н.М. Організація і методика фізичного виховання в дитячому оздоровчому таборі. Луцьк: Надстир'я, 2007. 140 с.
6. Рибалко П. Ф. Система оздоровчих занять з дітьми 11 – 15 років в умовах літнього оздоровчого табору. дис. ...канд. пед.: 13.00.02 /Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, Чернігів, 2011. 143 с.
7. Соя М., Костюк П. Сучасні погляди на роль літніх оздоровчих таборів у формуванні підтриманні рівня здоров'я у дітей середнього шкільного віку. *Молода спортивна наука України*. 2012. Т.4. С.149-155.
8. Філоненко О. С. Підготовка майбутніх учителів у вищих педагогічних навчальних закладах України до виховної роботи в літніх дитячих оздоровчих таборах (друга половина XX ст. - початок XXI ст.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / ДВНЗ «Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Г. Сковороди». Переяслав- Хмельницький, 2013. 20 с.
9. Цуприк С. І. Підготовка студентів вищих педагогічних навчальних закладів до роботи в літніх оздоровчих таборах : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Вінниц. держ. пед. ун-т ім. М. Коцюбинського. Вінниця, 2011. 20 с.

ШЕВЧЕНКО В. В., ТРУБЕНКО О. А., БАДРАК Т. В., ГОРДІЄНКО Н. О.

Черкаська медична академія

Сучасні інструменти формування культури здоров'я та здорового стилю життя у студентської молоді

Одним із пріоритетних напрямків реформування освіти сьогодні є забезпечення в кожному навчально-виховному закладі відповідних умов для навчання й виховання фізично і психічно здорової молоді людини. Саме на освітні заклади покладається обов'язок з формування культури здоров'я, яка відображає універсальність зв'язків людини з навколишнім світом, впливає на її творчу і активну життєдіяльність, є вираженням гармонійності, цілісності особи, рівня її розвитку.

Культура здоров'я – це важливий складовий компонент загальної культури людини, що виражається в системі цінностей, знань, потреб, умінь, навичок формування, збереження і зміцнення здоров'я. Рівень культури здоров'я визначається знанням резервних можливостей організму (фізичних, психічних, духовних) і вмінням правильно використовувати їх.

Нині студентська молодь – це здобувачі освіти, а у майбутньому конкурентоспроможні фахівці, які мають відрізнятися прогресивними поглядами та сформованими навичками успішної особистості ХХІ ст. Окрім інтелектуальності та ерудованості, творчої впевненості та інноваційного мислення необхідно виховувати у суб'єктів пізнання піклувальне мислення щодо збереження потенціалу здоров'я майбутніх поколінь. Вони повинні усвідомлювати важливість та цінність ключових компетентностей, що сприяють стану здоров'я.

За даними науковців, студентська молодь як представники підростаючого покоління, складають особливий контингент населення, стан здоров'я якого є барометром соціального благополуччя суспільства. Сьогодні стан здоров'я студентів продовжує залишатися однією з найбільш гострих медико-соціальних проблем у нашій країні [6, с. 25]. Адже, на їх стан здоров'я впливають численні несприятливі чинники ризику, зокрема: збільшення кількості стресових ситуацій в повсякденному житті, посилення несприятливих екологічних впливів, ускладнення освітніх програм, а також гіподинамія, порушення режиму дня, харчування [1], інтернет-залежність і т. д. Також, варто зазначити, що за останні роки спостерігається збільшення контингенту студентів, що відноситься до спеціальних медичних груп на початку навчання у вищому навчальному закладі [2]. Навіть генетично сприятливий фон функціонального стану благополуччя молодого організму, може з плином часу та під дією несприятливих чинників, неправильного способу життя спровокувати недостатній резерв здоров'я.

Здоровий спосіб життя — це спосіб життєдіяльності, спрямований на збереження та покращання здоров'я людини [4, с. 4]; гармонія природних і соціальних якостей особистості, єдність фізичних і психічних процесів, їх

досконалість [5]. Здоровий спосіб життя передбачає систему знань і дотримання режиму навчання, праці, відпочинку, норм харчування, культури особистої гігієни, повноцінне виконання фізичних вправ, які забезпечують оптимальну динаміку рухової активності, а також усвідомлення шкідливості вживання токсичних речовин. Здоровий спосіб життя є важливим фактором формування і зміцнення здоров'я студентської молоді, яке від нього залежить на 50% і більше [2].

Здоровий спосіб життя вимагає усвідомленої та сумлінної роботи на кожному етапі становлення особистості. Робота викладачів ВНЗ у напрямку формування здорового стилю життя студентів концентрується у площині розвитку їх екологічного мислення, збагачення новими корисними для здоров'я елементами й звичками засобами здоров'язберігаючих технологій навчання та виховання. Саме фізична культура як навчальний предмет є превентивним засобом зміцнення здоров'я та складовою частиною виховання шляхом усвідомленої фізичної діяльності. Окрім коригування та поліпшення фізичного та емоційного здоров'я, фізична культура сприяє формуванню гармонійно розвиненої та багатогранної особистості студента.

Ефективне фізичне виховання з метою формуванню культури здоров'я та здорового стилю життя студентів базується на таких принципах, як: безперервність процесу навчання; запровадження нових технологій навчання; навчання в задоволення; практичне застосування в майбутньому системи набутих знань і навичок. Це спонукає викладачів фізичного виховання до використання різноманітних сучасних та інноваційних засобів навчання.

Найбільш діючим засобом освітнього впливу на кліпову свідомість сучасної молоді є інтерактивні технології з елементами мультимедійного змісту, які діють відразу на кілька сигнальних систем людини. До таких технологій належать сучасні відео-підкасти, онлайн ресурси та офлайн проєкти, які одночасно поєднують візуальне наповнення, звукові ефекти та елементи когнітивного пізнання. Створені за їх допомогою відеоряди чи елементи доповненої реальності креативно розкривають негативні чинники впливу на здоров'я та актуалізують прагнення до краси, гармонії, збереження життя та формування здорового стилю життя, культури здоров'я. Інформаційні технології дозволяють вирішувати одне з найважливіших завдань – розбудити зацікавленість студентів та вмотивованість до зовнішніх та внутрішніх трансформацій у напрямку формування здорового способу життя. Для прикладу, з цією метою ефективно демонструвати студентам під час проведення відкритих заходів чи виховних годин відеоматеріали з відомостями про історію фізичної культури і спорту, видатних спортсменів; про вплив паління і вживання алкоголю на організм людини; про раціональне харчування.

Робота студентів у формі реферативного пошуку сьогодні втрачає свою педагогічну та дидактичну цінність. Адже копіювання інформації та монотонне виконання поставленої задачі послаблює інтерес студентів до такого формату навчальної діяльності та значно зменшує її результативність. Значно цікавіше для студентів створювати електронні презентації у нових форматах скрайбінгу, сторітелінгу, у динамічних відео-флаєрах. Студентам надається тема і

пропонується зробити власний креативний продукт з відповідними коментарями. На відміну від написання реферату, інтерактивна презентація є авторським контентом з власним творчим бачення висвітлення окресленої проблематики культури здоров'я.

Необхідність рухової активності для здоров'я людини ні в кого не викликає сумнівів. З метою її впровадження у щоденний режим та вкорінення у ментальному просторі суб'єктів пізнання викладачами використовуються екологічні здоров'язбережувальні технології, які найбільш гармонійно та м'яко забезпечують збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді. Серед сучасних засобів фізичного виховання розрізняють різноманітні технології фізичного удосконалення, що включають різноманітні танцювальні та ритмічні вправи. Це елементи різних видів аеробіки, які доступні всім віковим категоріям і популярні серед молоді: танцювальна аеробіка; шейпінг (програма на схуднення або збільшення ваги); фітбол (великі м'ячі); пілатес (гнучкість суглобів); стрейчинг (розтягування м'язів); каланетіка (статична гімнастика); фітнес-програми.

Ритмічна гімнастика або аеробіка – це комплекс фізичних вправ (присіди, біг, стрибки тощо), які транслуються під музику у оздоровчих цілях. Аеробіка впливає на тіло комплексно. Вона сприяє формуванню правильної постави, гарної ходи, розвитку координації рухів; зміцнює дихальну, серцево-судинну, м'язову й нервову системи, нормалізує артеріальний тиск і діяльність вестибулярного апарата.

Під час проведення занять широко використовуємо музичний супровід. Музика – ритмічний аудіальний подразник. Впливаючи на психоемоційний стан людини, музика призводить до певних гормональних та біохімічних змін в організмі, позитивно впливає на інтенсивність обмінних процесів. Позитивні емоції, що виникають під час звучання музики, стимулюють інтелектуальну діяльність людини [3]. Музика являється засобом підвищення працездатності на занятті.

При наявності патологій таких як деформація хребта, грудної клітки, порушення постави та поширених захворюваннях органів дихання, травлення, серцево-судинної системи фізичні вправи вимагають особливої уваги та специфічності. З метою ефективного та піклувального впливу на здоров'я таких категорій здобувачів освіти розроблені комплекси вправ з використанням сучасних засобів фізичного виховання, зокрема: дихальні вправи з «Парадоксальної гімнастики Стрельнікової»; вправи для корекції постави розроблені на базі роботи Поля Брега «Програма з оздоровлення хребта» та інші. Це також надає можливість студентам на особистому досвіді вивчити систему профілактичних, лікувальних і реабілітаційних заходів при конкретному захворюванні та використовувати набуті навички з превентивною метою в майбутньому.

Підсумовуючи вищезазначене, варто наголосити на важливості сучасної підготовки викладачів вищих навчальних закладів. Саме від педагогів нової генерації залежить пізнавальний та творчий розвиток студентської молоді. Викладач, який оперує інноваційними методами та технологіями навчання,

націлений на всебічний розвиток суб'єктів пізнання та озброєний здоров'язбережувальними технологіями зможе якісно формувати культуру здоров'я й усі необхідні компетентності успішної особистості, ефективно мотивувати студентів до здорового стилю життя.

Література.

1. Васильєв В. Н. Здоровье и стресс / В. Н. Васильев. – М. : Знание, 1991. – С. 69–82.
2. Мозговий О. І., Донченко І. С. Загальна характеристика стану здоров'я / О. І. Мозговий, І. С. Донченко / Фізичне виховання і спорт. URL: <https://web.znu.edu.ua/herald/issues/2012/FViS-2012-2/092-97.pdf>.
3. Музикотерапія – оздоровча сила музики. URL: http://voloshka.ucoz.ua/publ/poradi_fakhivciv/muzichna_skarbnichka/muzikoterapija/6-1-0-719.
4. Сущенко Л. П. Соціальні технології культивування здорового способу життя людини / Запоріж. держ. ун-т. — Запоріжжя, 1999. — С. 4.
5. Федько О. Здоровий спосіб життя як цінність: проблема формування / О. Федько / ППіЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України – URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/13029/30-Fedko.pdf?sequence=1>
6. Чернявська Л. І., Криницька І. Я., Мялюк О. П. Стан здоров'я студентів, проблеми та шляхи їх вирішення / Л.І. Чернявська, І. Я. Криницька, О. П. Моляко / Медсестринство, 2017. – № 1 – с. 24-27.

ХАРКІВСЬКИЙ В. С., АРТЮШЕНКО О. Ф., АРТЮШЕНКО А. О.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Девіантна поведінка в фізкультурно-спортивній діяльності

Анотація. Дана стаття присвячена аналізу особливостей прояву девіантної поведінки молоді в фізкультурно-спортивній діяльності.

Ключові слова: девіантна поведінка, фізична культура, фізкультурно-спортивна діяльність, порушення правил.

Вступ. Державна політика щодо всебічного та гармонійного розвитку особистості з високим інтелектом і зі свідомою патріотичною громадською позицією зумовлюють необхідність відповідних змін у всіх сферах галузі освіти, складовою якої є виховання, а особливо попередження таких негативних впливів як девіантна поведінка. Вирішення проблеми девіантної поведінки ставиться на загальнонаціональному рівні у ряді державних документів та концепцій. Саме тому важливим являється розширення кількості інформації щодо особливостей прояву девіантної поведінки у молоді на різних рівнях та у всіх сферах.

Наповненість девіантними цінностями відбувається в сімейному шкільному, позашкільному середовищах. Поступовий вплив даних цінностей трансформується в фізкультурне та спортивне середовище, в якому відбувається порушення норм спортивної етики, що може призводити до травматизму, каліцтва та навіть до смерті [1]. Крім того, потрібно враховувати поведінку та дії, які негативно впливають результативність якості оцінки досягнень та порушень спортивної етики [3]. Таким чином негативні поведінкові явища у спортивній та фізкультурній сфері стають все більш поширеними, а кількість девіантних дій постійно розширюється, що веде до негативного соціального, культурного та спортивного розвитку.

Вивчення проблеми поведінки та різних її аспектів у дітей та підлітків в процесі фізичного виховання займались низка вітчизняних дослідників: А. Артюшенко, О. Артюшенко, Л. Нечипоренко, Д. Нечипоренко, І. Дудник. Разом з тим, аналізом проблеми девіантної поведінки в фізкультурній діяльності займались вітчизняні та зарубіжні автори: І. Тараненко, О. Максимихіна, М. Міннегалієв, В. Тюлькевіч, М. Жуков, Н. Новічкова, І. Герасимова, Н. Мартінес. Розширенням інформації щодо девіантної поведінки в спортивному середовищі займались ряд дослідників М.Мінц, А. Першин, О. Васильченко. Згідно з аналізом літературних джерел, ми не виявили повний структурований опис особливостей девіантної поведінки в фізкультурно-спортивній діяльності.

Мета та завдання дослідження. З огляду на вище описане, метою даного дослідження являється здійснити аналіз особливостей прояву девіантної поведінки в процесі фізкультурно-спортивної діяльності.

Для здійснення нашого дослідження потрібно уточнити поняття «фізкультурно-спортивна діяльність», визначити характерні її особливості.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом являється наукова література з теми дослідження. Методикою дослідження являється аналіз наукової літератури, згідно з якою відбувалась систематизації основних аспектів девіантної поведінки в фізкультурно-спортивної діяльності.

Результати дослідження та їх обговорення. Девіантна поведінка молоді у різних середовищах може впливати не тільки розвиток самої особистості і середовища де вона знаходиться, а являться показником соціального розвитку. В рамках фізкультурно-спортивної діяльності дана поведінка може бути деструктивним показником соціально благополуччя, а також в негативно позначатися на мотивації до занять спортом, що як наслідок призводить до зниження спортивних результатів і відповідно спортивного розвитку.

Фізкультурно-спортивна діяльність – це комплекс засобів, які спрямовані на задоволення значущих соціальних та особистісно фізкультурно-спортивних потреб, мотивації та цілей, через реалізацію внутрішніх (розумових) і зовнішніх (моторних) дій [4]. Сутністю даного поняття являється використання фізичних вправ задля зміцнення та розвитку функцій організму (фізичного, психологічного та інтелектуального) з можливою реалізацією напрацьованих здібностей у спорті. Таким чином, можна зробити висновок, що дана діяльність направлена на фізичну активність та суперництво.

Як зазначає А. Артющенко [2], спортивні ігри та для молоді являються найбільш емоційним видом діяльності. По при це, дана діяльність може викликати досить значну кількість поведінкових проблем. Під час проведення експерименту в школі, буду помічено такі види девіантної поведінки: конфлікти з однолітками, соціальна ізоляція, провокація учнів та вчителів, порушення правил гри та уроку, порушення правил техніки безпеки, пошкодження інвентарю та інші. Все це негативно впливає як на навчально-виховну атмосферу в класі, так і вірний розвиток ще не сформованої особистості, яка може перебирати девіантні моделі поведінки. Крім того, велика кількість девіантних дій у молоді відбувається у позашкільному середовищі, в спортивних та дозвілєвих секціях, де, на ряду зі шкільним середовищем, відбувається становлення особистості. Тому важливим являється аналіз можливих девіантних дій, як реалізуються в різних видах фізкультурно-спортивної діяльності.

Для фізкультурно-спортивної діяльності являються як типові форми девіацій характерні для суспільства, так і специфічні. Типовими для даної діяльності являються хуліганство на стадіоні, приймання допінгу, хабарництво, расизм та інші [6].

На основі аналізу наукової літератури[1, 3, 5, 6], ми виділи основні особливості прояву девіантної поведінки в фізкультурній та спортивній діяльності та зобразили в таблиці 1.

Таблиця 1

Особливості девіантної поведінки в фізкультурно-спортивному середовищі

Вид девіації	Особливості прояву	Види діяльності
Вживання заборонених речовин	Стероїди, гормон росту, наркотики та інші речовини.	Порушення правил спортивної етики як в індивідуальних, так і в командних видах спорту.
Дії, як здатні спричинити травми у суперників	Агресивні дії відносно суперника (штовхання суперника), маніпуляції з інвентарем та обладнанням.	Будь-які контактні види, в тому числі хокей, бокс, футбол, баскетбол інші.
Психологічний тиск на суперника	Здійснення психологічного тиску під час, до або після змагання.	Будь-які контактні види, в тому числі хокей, бокс, футбол, баскетбол інші.
Психологічний тиск від вболівальників	Здійснення психологічного тиску вболівальників на суперника.	Будь-які масові види, в яких є база вболівальників: футбол, баскетбол, бокс та інші.
Недобросовісне суддівство	Необ'єктивне вирішення спортивних ситуацій судьями.	Види, в яких наявна суб'єктивна оцінка суддів.
Загалом	Порушення правил відповідно до виду фізкультурної та спортивної діяльності, з порушенням рамок дозволеної нормативної поведінки.	Фізкультурна та спортивна сфера.

В даній структурі описана сутнісні категорії, які являються показником девіації. Дані девіації негативно впливають як на розвиток і формування мотивацію до занять, так і являються сильним соціальним дезорганізатором.

Висновки з даного дослідження. Таким чином, девіантна поведінка у фізкультурній та спортивній діяльності характеризується порушенням правил відповідної діяльності, яка впливає на цілісність та нормативність даної діяльності. Під час порушення нормативності правил у фізкультурній та спортивній діяльності, при потуранні даних норм, відбувається поступове зміщення меж нормативності, а відповідно йде стабілізація даної поведінки. Тому важливою умовою при вирішенні проблеми девіантної поведінки в даних активних середовищах являється її профілактика.

Перспективи подальших досліджень. Перспективою подальших досліджень може бути реалізація методики профілактичної діяльності в фізкультурному та спортивному середовищі. Профілактику можливо здійснювати як загальному виді, так і у відповідності до виду спорту, через специфічні особливості різних видів діяльності та направленості.

Література.

1. Мінц М. О. Девіантна поведінка в спорті / М. О. Мінц, О. В. Дзюбан, М. В. Ісаєнко. // INTELLECTUAL POTENTIAL OF THE XXI CENTURY. – 2016. – №7. – С. 63–68.

2. Артюшенко А.О. Формування в учнів загальноосвітньої школи особистісної мобільності у процесі фізичного виховання. Монографія. – Черкаси: ФОП Чабаненко Ю.А., 2011. – 394с.

3. Першин А. И., Жук В. А., Юрьева М. А. Девиантное поведение спортсменов и его профилактика. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. 2017. С. 124–130.

4. Карасевич С. А. Ієрархія понять «фізична культура» та «фізкультурноспортивна діяльність» майбутнього вчителя. Сучасні проблеми теорії та практики фізичного виховання, спортивних дисциплін і туризму: III міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.: зб. наук. праць за матеріалами (Переяслав-Хмельницький, 16 груд. 2016 р.). Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я. М., 2016. С. 30–37.

5. Васильченко О. А. Еволюція норм та девіацій у сфері спорту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. соц. наук : спец. 22.00.04 "спеціальні та галузеві соціології" / Васильченко Олег Анатолійович – Запоріжжя, 2006. – 16 с.

6. Dziubiński Z. Deviant Behaviour in Competitive Sport / Z. Dziubiński. // Baltic Journal of Health and Physical Activity. – 2009. – №1 (2). – С. 150–159.doi: 10.2478/v10131-009-0018-5

ШПІК Р.Р.

Луцький національний технічний університет

Фізична активність студентів у період карантину

Анотація. У статті розглядається проблема фізичної активності студентів в період карантину. Вказується, що в період самоізоляції фізична активність є важливим аспектом повсякденного життя.

Ключові слова: фізична активність, карантин, студент, спорт.

Вступ. На сьогоднішній день актуальною є проблема підтримки фізичної активності через проблеми в особі підтримки самоізоляції для того, щоб уникнути зараження або розповсюдження вірусу COVID-19.

Пандемія обмежила фізичну активність. Закриті спортивні і розважальні установи, такі як тренажерні зали, басейни та ігрові майданчики. Онлайн спілкування для навчання, роботи, відпочинку і покупок тепер стало частиною повсякденного життя, також, студенти використовують Інтернет для навчання і соціальної взаємодії. Однак важливо, щоб студенти брали участь у фізичній активності і отримували задоволення від неї як частина ширшого набору життєвих навичок у вільний час[4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Данною проблематикою займалися такі вчені, як: Ашанін В.С., Філенко Л.В. Грибан, Г.П. Коваль, О.Г. Петренко Ю.І., Тимошенко О.В., Марущак М.О. та ін.

У наш час тотальної заборони (карантину) відвідування навчальних та спортивних закладів, спортивних майданчиків сучасна система фізичного виховання повинна передбачати впровадження цілого ряду ефективних не тільки оздоровчих та тренувальних засобів, а й інформаційних, що повинні використовуватися і під час самостійних занять фізичними вправами для розвитку психофізичних якостей, поліпшення стану здоров'я, працездатності та функцій серцево-судинної, дихальної, нервової та інших систем. Слід зазначити, що в умовах карантину підтримання фізичної форми є важливим аспектом для профілактики порушень фізичного і психічного здоров'я. Саме цій проблемі і присвячується наша стаття.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є охарактеризувати важливість фізичної активності студентів в умовах карантину.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь студенти (юнаки та дівчата) групи ФК – 21, факультету цифровий, освітніх та соціальних технологій Луцького національного технічного університету, у кількості 29 чоловік, вік яких 19 – 20 років.

Використовувалися такі методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення. Фізична активність – це будь-який рух тіла, вироблене скелетними м'язами, яке вимагає витрати енергії. Даний термін відноситься до будь-яких видів рухів, в тому числі під час

відпочинку, поїздок у будь-які місця і назад або під час роботи чи навчання. Поліпшенню здоров'я сприяє як помірна, так і інтенсивна фізична активність[1].

До популярних видів фізичної активності можна віднести ходьбу, їзду на велосипеді, катання на роликових ковзанах, заняття спортом, активний відпочинок та ігри, для яких підходить будь-який рівень майстерності і які приносять задоволення усім.

Одночасно цьому нова концепція, відома як фізична грамотність, тепер відома у багатьох країнах. Фізична грамотність і фізична активність не залежать один від одного. Фізична грамотність – це мотивація, впевненість, фізична компетентність, знання і розуміння, які люди повинні цінувати і брати на себе відповідальність за заняття фізичною активністю на все життя. Це багатовимірна концепція, яка включає когнітивні, емоційні і соціальні компоненти, які пов'язані взаємовигідними відносинами з моторикою і формами фізичної активності. Важливо відзначити, що фізична грамотність не є результатом фізичної активності. Її потрібно розвивати окремо як життєву навичку.

Таким чином, заохочення фізичної активності саме по собі не обов'язково веде до фізичної грамотності. Фізичну грамотність можна розглядати як цикл позитивного зворотного зв'язку, в якому розвиток безлічі основних рухових навичок відбувається одночасно з навмисним розвитком впевненості в собі за рахунок постановки позитивних завдань, що в кінцевому підсумку підвищує мотивацію до продовження фізичної активності. Багатьма вченими доведено, що регулярна фізична активність сприяє профілактиці і лікуванню неінфекційних захворювань, таких як хвороби серця, інсульт, діабет і деякі види раку. Більш того, вона допомагає запобігти гіпертонії, підтримувати нормальну вагу тіла і може покращувати психічне здоров'я, підвищувати якість життя і добробут[3].

Перебування вдома протягом тривалого періоду часу може серйозно ускладнити підтримання фізичної активності. Сидячий спосіб життя і низький рівень фізичної активності можуть мати негативний вплив на здоров'я, благополуччя і якість життя. Перебування в карантинному режимі також може викликати додатковий стрес і поставити під загрозу психічне здоров'я студентів.

ВООЗ рекомендує виконувати 150 хвилин помірної фізичної активності або 75 хвилин інтенсивного фізичного активності в тиждень або поєднання помірної та інтенсивної фізичної активності. Дотримання цих рекомендацій можливо в домашніх умовах з урахуванням відсутності спеціального обладнання і обмеженого простору.

Однак, безпека під час фізичної діяльності також важлива. Якщо у того, хто займається спостерігаються такі симптоми: висока температура, кашель, утруднене дихання, – не варто виконувати фізичне навантаження.

Підтримування наступних дій допоможе збільшити кількість фізичної активності в повсякденному житті у студента.

Рекомендується робити регулярні перерви від постійного сидіння перед комп'ютером, планшетом або смартфоном кожні 20 – 30 хвилин. Наприклад, можна зробити перерву на кілька хвилин, щоб прогулятися по дому, подихати свіжим повітрям на балконі, в саду або дворі, або пограти з домашньою твариною протягом декількох хвилин. Також можна використовувати чергування періодів стояння під час роботи/навчання із сидінням. Використання сходів – надзвичайно ефективний спосіб підтримувати фізичну форму. Всього три 20-секундних швидких підйомів по сходах в день можуть поліпшити фізичну форму всього за шість тижнів. При проживанні в гуртожитку або квартирі, не торкатися поручнів і уникати загальних поїздок в ліфті з іншими мешканцями[2].

Британське дослідження 2018 року показало, що домашні силові вправи з використанням власної ваги – такі як віджимання, присідання – так само важливі для здоров'я, як і аеробні вправи. В Інтернеті є багато відмінних ресурсів для таких вправ з власною вагою в приміщенні. Потрібно намагатися проводити як мінімум пару тренувань з власною вагою втиждень, при цьому кожне тренування включає від двох до чотирьох підходів по 8 – 15 повторень кожної вправи. Обов'язково включати перерву дві – три хвилини між підходами.

Фізичні вправи з використанням різних простих і легко здійсненних рухових дій добре підходять для запобігання зараження коронавірусуповітрянокапельним шляхом. Такі форми вправ можуть включати, зміцнюючі рухові дії, вправи на рівновагу і контроль, вправи на розтягування або комбінування даних видів фізичної активності. Приклади домашніх вправ включають ходьбу по дому і, при необхідності, в магазин, підйом і перенесення продуктів, чергування випадів ніг, підйом по сходах, стояння і сидяче положення на стільці і з підлоги, присідання на стільці і віджимання. На додаток, рекомендується заняття йогою, так як вона не вимагає ніякого устаткування, мало місця, її можна практикувати у будь-який час, а також вона допомагає впоратись зі стресовим навантаженням, що необхідно під час ізоляції або в період іспитів.

Рекомендується скористатися перевагою онлайн-ресурсів, що пропонують комплекс фізичних вправ. Багато з них знаходяться в безкоштовному доступі на багатьох сайтах. За відсутності досвіду виконання подібних вправ, необхідно бути обережним і приймати до уваги власні обмеження.

В інтернеті, також, можна знайти щотижневі програми, які включають в себе різні заходи, такі як фітнес, онлайн-конкурси, ігри, які підтримують фізичну компетентність і уважність. Основна увага в програмах приділяється веселошам і здоров'ю.

Для підтримки оптимального стану здоров'я, також важливо пам'ятати про необхідність правильно харчуватися і вживати достатню кількість води. ВООЗ рекомендує пити воду замість цукровмісних напоїв. Обмежте або виключіть споживання алкогольних напоїв і простежте за повним виключенням споживання алкогольних напоїв молодими людьми, вагітним і годуючим жінкам. Також алкогольні напої повинні виключатися з причин, пов'язаних зі

здоров'ям. Забезпечте достатню кількість фруктів і овочів і обмежте споживання солі, цукру і жиру. Віддавайте перевагу цільнозерновим, а не рафінованим продуктам.

Висновки. Отже, проаналізувавши усю вищенаведену інформацію можна зробити висновок, що в період самоізоляції фізична активність є важливим аспектом повсякденного життя. При нехтуванні заняття спортом у людини можуть розвиватися різного роду хвороби, а також може постраждати нервова система. Дотримуючись вищевказаних порад, можна підтримувати здоровий і активний спосіб життя в період самоізоляції не шкодячи власному здоров'ю.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають в аналізі фізичної активності студентів в умовах вимушеного дистанційного навчання з використанням інформаційних технологій.

Література.

1. Ашанін, В.С., & Філенко, Л.В. (2018). Інформаційна компетентність майбутніх фахівців фізичної культури і спорту. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії. К.: НУФВСУ, 126-128.

2. Коваль, О.Г. (2018). Формування рухової активності студентів під час навчання у вищому навчальному закладі. Вісник Кам'янець-Подільського нац. у-ту ім. Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Вип. 11, 189-196.

3. Петренко, Ю.І. Формування кінезіологічної компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту у процесі їх професійної підготовки [дисертація]. Суми, 2019. 306 с.

4. Тимошенко, О.В., & Марущак, М.О. (2018). Використання інфокомунікаційних технологій у процесі фізичного виховання учнівської та студентської молоді. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Науковий журнал: Вип.3 К(97), 544-548.

Науковий керівник: кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Бакіко І.В.

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького***Особливості прояву вольових зусиль в учнів різного віку при виконанні фізичних вправ статичного й динамічного характеру**

Анотація. У роботі розглядаються особливості прояву вольових зусиль учнями різного віку при виконанні силових вправ статичного й динамічного характеру.

Ключові слова: воля, вольові зусилля, фізичні вправи, здатність.

Вступ. Поводження людини обумовлюється різними фізіологічними й психологічними механізмами. Безумовно - рефлєкторні й умовно - рефлєкторні механізми визначають мимовільну активність людини. Довільне керування зв'язується не тільки з фізіологічними, але й із психологічними механізмами на що вказував ще І. М. Сеченов говорячи про вольову активність людини.

Питання волі й вольового поведіння людини розглядалися багатьма авторами А. О. Артюшенко [1], І. Д. Бех [2], В. І. Селиванов [4], Б. Н. Смирнов [5]

Незважаючи на значні успіхи в розробці проблеми волі, у фахівців немає єдиного погляду на її природу.

Серед них питання про здатності людини до вольового зусилля: проявляється вона тільки в окремих діях або це загальна здатність до вольового зусилля в будь-якій діяльності? Піддається ця здатність вихованню або є спадково обумовленою. Чи розвивається здатність до вольового зусилля з віком й у якому віці найбільш успішно? Які фактори впливають на вольове становлення особистості

Зрозуміло, що без експериментальної діагностики вольового зусилля точно й повно відповісти на поставлені питання не представляється можливим.

Все вищевикладене спонукало нас до вивчення особливостей прояву вольових зусиль в учнів різного віку. При цьому ми спробували проаналізувати здатність до вольових зусиль у тих самих учнів при виконанні ними фізичних вправ різного характеру, тобто залежно від специфіки подоланих перешкод.

Формулювання цілей роботи.

Мета дослідження полягає у вивченні особливостей прояву вольових зусиль в учнів різного віку при виконанні фізичних вправ різного характеру.

У процесі експериментальної роботи був використаний комплекс *методів дослідження*, що включав: аналіз й узагальнення психолого - педагогічної літератури з проблеми дослідження, констатуюче педагогічне тестування вольових зусиль учнів, методи математичної статистики й порівняльного аналізу.

Експериментальна робота проводилася на базі загальноосвітньої школи № 6 міста Черкаси. В експерименті брали участь учні 3-х, 7-х, 11-х класів (усього 96 хлопчиків).

При розробці програми й методики тестування ми враховували, що вольові зусилля найбільш чітко проявляються й відчуються людиною при фізичній напрузі. Найбільш прийнятною для нас виявилася запропонована М. Н. Ільїною методична ідея виділення вольового компонента витривалості на підставі суб'єктивних звітів випробуваних про настання почуття втоми при виконанні фізичної роботи.

У якості тестових фізичних вправ нами були взяті:

1. Утримання гантелі перед собою (на час) на витягнутій уперед руці (статичний режим силової роботи).
2. Робота з гантеллю на біцепс найсильнішою рукою на кількість разів (динамічний режим силової роботи).

Результат у першій вправі виражався часом утримання гантелі. У другій вправі - кількістю повних рухів рукою з гантеллю. Отриманий результат приймався за 100%. У всіх вправах фіксувався також момент настання почуття втоми на підставі суб'єктивних звітів випробуваних: «важко» й «дуже важко». Із цього моменту й до відмови враховувався час утримання гантелі в першій вправі й кількість рухів у другому. Ці показники переводилися у відсотки й бралися нами в якості кількісної оцінки вольових зусиль.

Результати дослідження. Зіставлення показників вольових зусиль у різних класів, що вчать, (3-х, 7-х, 11-х) показує наявність певної закономірності. Зокрема, можна стверджувати, що незалежно від віку здатність учнів до прояву вольових зусиль при виконанні силових вправ у статичному режимі вище, ніж у динамічному (див. табл. 1). Так при виконанні вправи «А» (утримання гантелі перед собою) показник вольового зусилля в учнів 3-го класу склав 26,9%, в учнів 7-го класу - 31,7% й в одинадцятикласників - 28,5%. При виконанні вправи «Б» (робота з гантеллю на біцепс на кількість разів) показник вольового зусилля у всіх вікових групах значно нижче - 15,3% - у 3 класі, 11,8% - у 7 класі й 20,5% в учнів 11-го класу.

Не виявлено істотної різниці між показниками вольових зусиль в учнів різного віку. Як при виконанні силового навантаження в статичному режимі так й у динамічному учні 3-го, 7-го й 11-го класу демонструють приблизно однакову здатність до прояву вольових зусиль. У цьому плані отримані нами дані збігаються з думкою Е. П. Ільїна [3]. Автор вказує, що дитина також як і дорослий для подолання труднощів може прикласти максимум зусиль. Доказів того, що максимум вольового зусилля дитини менше такого в дорослих немає. Безумовно, що інші компоненти вольової регуляції - свідомий характер керування вольовим зусиллям, моральний компонент волі й т.д. безсумнівно більше розвинені в дорослих, чим у дітей.

Що стосується індивідуальних показників вольових зусиль то незалежно від віку учнів і від характеру фізичного навантаження різниця між максимальним і мінімальним значенням у всіх випадках дуже істотна (див. табл. 1).

Таким чином, підхід до оцінки ступеня розвиненості волі як у віковому так й в індивідуальному аспекті повинен бути диференційованим з урахуванням багатокомпонентної структури волі.

Таблиця 1.

Показники вольових зусиль учнів різного віку при виконанні силових вправ статичного (А) і динамічного (Б) характеру (%).

Класи	Вправа	Розмах індивідуальних показників		Х
		Макс.	Мін.	
11 кл.	А	4,74	11,1	28,5
	Б	53,3	8,9	20,5
7 кл.	А	44,2	9,8	31,7
	Б	31,5	3,03	11,8
3 кл.	А	44	5,0	26,9
	Б	30	6,04	15,3

На думку Е. П. Ільїна [3] в міру розвитку психіки дитини вольова регуляція змінюється. Підтвердженням цьому можуть служити отримані нами дані, що свідчать про неоднакову здатність учнів різного віку до прояву вольових зусиль при виконанні силових вправ статичного й динамічного характеру. Зіставлення результатів прояву вольових зусиль у тих самих учнів при фізичному навантаженні різного характеру (по зайнятих місцях у своєму класі) також показало наявність певної закономірності (табл. 2).

Таблиця 2.

Результати прояву вольових зусиль учнями при виконанні силових вправ статичного (А) і динамічного (Б) характеру (по зайнятих місцях у своєму класі).

№	3 клас		7 клас		11 клас	
	А	Б	А	Б	А	Б
1	1	3	18	6	16	6
2	5	7	5	18	8	5
3	2	1	1	17	15	9
4	5	9	17	4	10	11
5	4	9	9	3	13	7
6	3	6	16	10	7	10
7	5	9	8	14	3	8
8	14	2	13	15	12	5
9	9	5	12	13	2	5
10	6	7	15	12	1	3
11	10	9	14	1	3	2
12	3	4	6	7	13	4
13	11	9	3	20	16	9
14	6	6	4	1	11	8
15	13	11	7	19	6	3
16	8	8	15	5	9	9
17	9	7	9	2	5	4
18	12	9	19	16	4	6
19	5	9	9	11	14	11
20	9	10	2	9	10	9

Висновки.

Так в учнів 3-го класу, що зайняли відносно високе місце за результатами оцінки вольового зусилля при виконанні вправи «А» такий же високий або близький до нього результат відзначається й при виконанні вправи «Б». Тобто можна говорити, що в учнів 3-го класу в більшості випадків відзначається приблизно однакова індивідуальна здатність до прояву вольових зусиль при силовій роботі динамічного й статичного характеру. В учнів 7 - го класу індивідуальні прояви вольових зусиль при виконанні цих же вправ істотно відрізняються. Маючи високий результат в одній вправі учні цього віку як правило не мають такого ж високого результату в іншій вправі. У зв'язку із цим можна говорити про те, що прояв вольових зусиль у семикласників у значній мірі залежить від специфіки подоланих труднощів і не є якоюсь загальною здатністю, що може проявлятися в будь-якій діяльності.

В учнів 11-го класу відносно високий рівень індивідуальних здатностей до вольових зусиль проявляється при виконанні обох вправ (зайняті місця у двох вправах серед однокласників - перше - третє; третє - друге; п'яте - четверте; четверте - шосте; дев'яте - десяте; десяте - одинадцяте). Навпаки, відносно низькі результати в одній із вправ не обов'язково супроводжуються такими ж низькими результатами в іншій вправі.

Таким чином, отримані нами дані свідчать про неоднакову здатність до прояву вольових зусиль в учнів різного віку й підтверджують, що підхід до оцінки ступеня розвиненості волі як у віковому, так й в індивідуальному аспекті повинен бути диференційованим.

Література.

1. Артюшенко А. О. Виховання волі підлітків на заняттях з фізичної культури // Педагогіка, психологія та методико – біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. Наук. праць за ред. С. С. Єрмакова. – Харків: ХХІІІ, 2003. - №1. – С. 39-47.
2. Бех І. Д. Від волі до особистості. – К., 1995. – 202 с.
3. Ильин Е. П. Психология воли. – Санкт-Петербург, 2000. – 288 с.
4. Селиванов В. И. Воля и ее воспитание. – М.: Изд-во «Знание», 1976. – 64с.
5. Смирнов Б. Н. Психологические основы воспитания воли в физическом воспитании и спорте // Психология / Под. Ред. А. Ц. Пуни. – М.: ФИС, 1984. – С. 41-52.

ГРЕЧУХА С.В.¹, МОГИЛЬНИЙ І.М.², ГУНЬКО П.М.²

¹*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

²*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

Особливості фізичної підготовленості жінок молодшого віку засобами TRX

Анотація. У статті представлено вплив занять з використання TRX петель на фізичну підготовленість жінок молодшого віку у порівнянні з традиційними заняттями степ-аеробікою.

Ключові слова: TRX, фізична підготовленість

Актуальність. На певному етапі вікового розвитку у людини відбувається специфічна перебудова організму [5]. У жінок з віком спостерігаються суттєві морфофункціональні зміни в організмі, які характеризуються зниженням рівня фізичної працездатності, показників фізичного розвитку, а також функціональних можливостей [1, 2], тобто зниженням рівня фізичного стану організму в цілому [3, 4, 5]. За таких обставин виникає потреба збереження фізичного здоров'я жінок, здатності проявляти повноцінну репродуктивну функцію за умови оптимізації фізичної активності.

Науково доведено позитивний вплив різноманітних сучасних оздоровчих технологій на фізичну працездатність і фізичну підготовленість жінок різного віку [4, 6]. Проте в сучасній науковій літературі існують мало відомостей про використання вправ на TRX, що й обумовило актуальність даної роботи.

Мета роботи. Встановлення особливостей фізичної підготовленості жінок молодіжного віку засобами TRX.

Відповідно до мети роботи були поставлені наступні **завдання:**

1. На підґрунті огляду літературних джерел встановити особливості фізичної підготовки жінок та вплив на неї сучасних оздоровчих технологій.

2. Встановити фізичну підготовленість жінок молодіжного віку, які займаються на TRX та степ-аеробікою.

3. Виявити зміни фізичної підготовленості протягом 3 місяців жінок молодіжного віку, які займаються на TRX та степ-аеробікою.

Для вирішення поставлених завдань застосовані наступні **методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та науково-методичної літератури, контрольні випробування з використанням методів педагогічного тестування, методи математичної статистики.

Дослідження проводили на базі спортивного клубу «FTS-club», в яких взяли участь жінки молодіжного віку, які займалися з використання TRX та степ-аеробікою.

Загальна кількість обстежуваних склала 20 осіб. Були організовані дві групи жінок. До Групи 1 увійшли 9 жінок, які займалися на TRX. До Групи 2 увійшло 11 жінок, які займалися степ-аеробікою.

У відповідності до завдань дослідження були проведенні контрольні випробовування для визначення рівня фізичної підготовленості у наступних тестових випробовуваннях: згинання та розгинання рук в упорі лежачи, стрибок у довжину з місця, нахил тулуба з положення сидячи, піднімання тулуба в сід за 30 секунд, а також визначали індекс Гарвардського степ-тесту (ІГСТ).

Зрізові порівняльні дослідження проводили на початку лютого 2018 року та через 3 місяці занять, щоб з'ясувати особливості впливу занять з використанням TRX на фізичну підготовленість жінок молодіжного віку.

Результати дослідження та їх обговорення. Для визначення впливу занять з використанням TRX на фізичну підготовленість жінок молодіжного віку ми здійснили порівняльний аналіз показників з жінками, які займалися степ-аеробікою. Ці показники фіксували на початку занять та через 3 місяці за тестовими випробовуваннями рекомендованими Міністерством молоді та спорту України для оцінки рівня фізичної підготовленості населення країни.

Протягом першого тижня занять ми визначили рівень фізичної підготовленості жінок (табл. 1)

Таблиця 1

Фізична підготовленість жінок на початку експерименту

Види тестувань	Групи жінок	
	TRX	Степ-аеробіка
ІГСТ, у.о.	75,2±2,31	78,3±3,17
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	8,3±0,45	7,6±0,54
Стрибок у довжину з місця, см	165,2±2,56	168,7±3,14
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	7,8±1,15	6,5±0,98
Піднімання тулуба в сід, 60 с, разів, 1 хв.	30,2±0,67	28,8±0,82

Оцінюючи аеробні можливості жінок молодіжного віку за показниками ІГСТ з'ясували, що жінки мають середній рівень розвитку. Також встановлено, що за результатами інших контрольних випробовувань жінки обох груп мають низький рівень фізичної підготовленості та відповідають 2 балам за таблицею тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України.

Вихідні цифрові дані були наступні ІГСТ 75,2±2,31 у.о. Група(TRX) та 78,3±3,17 у.о. Група(степ-аеробіка). За показниками згинання і розгинання рук в упорі лежачи 8,3±0,45 разів Група(TRX) та 7,6±0,54 разів Група(степ-аеробіка). Результат стрибку в довжину з місця становив 165,2±2,56 см Група(TRX) та 168,7±3,14 см Група(степ-аеробіка). Виконуючи нахил тулуба вперед з положення сидячи результати були наступні 7,8±1,15 см Група(TRX) та 6,5±0,98 см Група(степ-аеробіка). Піднімання тулуба в сід за 60с Група(TRX) виконувала 30,2±0,67 повторень, Група(степ-аеробіка) 28,8±0,82 повторень відповідно.

Також, слід зазначити, що нами не було встановлено достовірних відмінностей у початковому рівні фізичної підготовленості.

Кожна група жінок мала по три тренування на тиждень і через три місяці ми провели аналогічне тестування для встановлення їх фізичної підготовленості (табл. 2).

Таблиця 2

Фізична підготовленість жінок через 3 місяці по завершенню експерименту

Види тестувань	Групи жінок	
	TRX	Степ-аеробіка
ІГСТ, у.о.	85,2±3,21 #	90,7±2,35 #
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	23,2±1,35 *#	9,5±0,85
Стрибок у довжину з місця, см	178,2±2,75 #	180,7±2,52 #
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	13,2±0,85 *#	10,2±0,94 #
Піднімання тулуба в сід, 60 с, разів, 1 хв.	44,2±2,32 *#	36,5±1,45 #

Примітки:

1. * - $p < 0,05$ між групами;
2. # - $p < 0,05$ у порівнянні з початком дослідження.

По завершенню експерименту показники в обох групах жінок значно покращилися, що свідчить про позитивний вплив занять, як на TRX, так і степ-аеробікою.

За показниками ІГСТ жінки Групи(TRX) мали в середньому результат 85,2±3,21 у.о., який відповідає вище середнього рівня аеробних можливостей організму. У Групі(степ-аеробіка) результат склав 90,7±2,35 у.о., що відповідає високому рівню. При цьому, достовірних відмінностей між групами нами встановлено не було, на відміну від порівняння з вихідними даними.

Показники згинання і розгинання рук в упорі лежачи достовірно покращилися лише в Групі(TRX). Результат склав 23,2±1,35 повторення на відміну від початку експерименту де результат був лише 8,3±0,45 повторення. Цей результат був достовірно кращий ніж у представниць степ-аеробіки, у яких кількість повторень майже не змінилася та відповідала вихідному рівню 9,5±0,85 повторення та 7,6±0,54 повторення відповідно. Це можна пояснити тим, що у Групі(TRX) була велика кількість вправ спрямована на м'язи верхнього плечового поясу на відміну від Групи(степ-аеробіка), де навантаження були спрямовані на м'язи нижніх кінцівок.

Виконання стрибка у довжину з місця також достовірно покращилася в обох групах. Цей показник у Групі(TRX) склав 178,2±2,75 см, у Групі(степ-аеробіка) 180,7±2,52 см що відповідає 4 балам за шкалою оцінювання.

Показники гнучкості за результатом нахилу тулуба з положення сидячи покращилися в обох групах і у Групі(TRX) були 13,2±0,85 см, а у Групі(степ-аеробіка) 10,2±0,94 см відповідно.

Аналогічне достовірне покращення відбулося у підніманні тулуба в сід за 60 с. Результат Групи(TRX) був 44,2±2,32 разів, у Групі(степ-аеробіка) 36,5±1,45 разів.

Отже, заняття на TRX та степ-аеробікою позитивно впливають на фізичну підготовленість жінок молодіжного віку, що обумовлюється суттєвим достовірним покращенням результатів практично за всіма тестовими випробуваннями, окрім згинання і розгинання рук в упорі лежачи у Групі(степ-аеробіка).

Встановлено достовірно кращі результати в Групі(TRX) у вправах, які характеризують силові можливості м'язів верхнього плечового поясу, гнучкості та силової витривалості у порівнянні з Групою(степ-аеробіка).

Також, ми з'ясовували приріст результатів у відсотках протягом досліджуваного періоду в обох групах (табл. 3)

Таблиця 3

Прирости (%) фізичної підготовленості жінок протягом експерименту

Види тестувань	Групи жінок	
	TRX	Степ-аеробіка
ІГСТ, у.о.	13,30	15,84
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	179,52	25
Стрибок у довжину з місця, см	7,87	7,11
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	69,23	56,92
Піднімання тулуба в сід, 60 с, разів, 1 хв.	46,36	26,74

Аналізуючи прирости середніх величин, видно, що найбільший приріст був встановлений з тестового випробування згинання і розгинання рук в упорі лежачи в Групі(TRX) на рівні 179,52%. Це можна пояснити тим, що вправи на TRX мають велику кількість висів та опорів, які позитивно впливають на м'язи верхнього плечового поясу. Також, слід звернути увагу на досить низький вихідний результат.

Досить високі прирости були зафіксовані у вправі нахил тулуба з положення сидячи в обох групах на рівні 69,23% у Групі(TRX) та 56,92% у Групі(степ-аеробіка). Дещо нижчий приріст встановлено у підніманні тулуба в сід 46,36% у Групі(TRX) та 26,74% у Групі(степ-аеробіка).

Найменші прирости встановлено за показниками ІГСТ та стрибку в довжину з місця на рівні 13,30% і 15,84% та 7,87% і 7,11% відповідно.

Отже, можна зробити висновок, що заняття на TRX та степ-аеробікою позитивно впливають на фізичну підготовленість жінок молодіжного віку, проте за результатами наших досліджень більш ефективними виявилися заняття на TRX, особливо стосовно сприяння розвитку силових якостей м'язів верхнього плечового пояса.

Висновки.

1. З'ясовано, що заняття на TRX петлях та степ-аеробікою позитивно впливають на фізичну підготовленість жінок молодіжного віку, що обумовлюється суттєвим достовірним покращенням результатів практично за всіма тестовими випробуваннями, окрім згинання і розгинання рук в упорі

лежачи у Групі(степ-аеробіка).

2. Встановлено достовірно кращі результати в Групі(TRX) у вправах, які характеризують силові можливості м'язів верхнього плечового поясу, гнучкості та силовій витривалості у порівнянні з Групою(степ-аеробіка).

3. За результатами наших досліджень більш ефективними виявилися заняття на TRX, що обумовлено більшими приростами результатів у тестових випробуваннях, які характеризують фізичну підготовленість жінок.

Література.

1. Карпман Б.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.Л. Тестирование в спортивной медицине. – Москва: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.

2. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: Пер. с англ.- 2-е изд. доп. перераб.- М.: Физкультура и спорт, 1989.- 224с.

3. Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. - К.: Здоровье, 1986.- 152 с.

4. Сальникова С.В. Удосконалення процесів аеробного енергозабезпечення жінок 37-49 років шляхом комплексного застосування занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання / Ю.М. Фурман, С.В. Сальникова // Педагогіка, психологія та медико- біологічні проблеми фізичного виховання і спорту – 2015. – N 7. – С. 59-63. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0708>.

5. De Vries H.A., Housh T.J. Physiology of Exercise. - Madison, Wisconsin WCB Brown & Benchmark Publishers, 2014. - 636 p.

6. Pollock M.L. et al. Effect of age training on aerobic capacity and body composition of master athletes /M.L. Pollock, C. Foster, D. Knapp et al. // Journal of the Applied Physiology. - 2017. - 62. - P.725-731.

СЕМБРАТ С.В., ПОГРЕБНИЙ В.В.***Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*****Комплексне та вибіркове планування педагогічних дій у процесі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку**

Анотація. Удосконалення фізичної підготовки дітей шкільного віку може бути ефективним у тому випадку, якщо цей процес розглядається як система з багатьма взаємозв'язаних компонентів – засобів, методів і форм педагогічної дії, основною метою якої є виховання фізичних здібностей.

Ключові слова: фізична підготовка, здібності, планування.

Вступ. Вивчення вікових особливостей розвитку здібностей дітей та підлітків дозволило Л.С.Вигодському [3] визначити одну із важливих закономірностей – здібність розвивається гетерохронно, в їхньому розвитку існують періоди активного збільшення термінів приросту.

Активні темпи приросту – чутливі, сенситивні, були визначені автором для педагогічної дії. Таким чином, вікова педагогіка збагатилась науковим фактом, який дозволяє розробити періодизацію вікового виховання здібностей дітей та підлітків.

Теоретична концепція про сенситивні періоди отримала достатньо об'єктивну оцінку в дослідженні фізичних здібностей дітей шкільного віку.

У дослідженнях Л.В.Волкова [1], Є.С. Вільчковського [2], А.А.Гужаловського [4], та інших авторів визначено наявність сенситивних періодів у розвитку сили, швидкості, витривалості та інших фізичних здібностей у дітей шкільного віку.

Ці дані і є основою для розроблення педагогічних технологій вибіркового планування засобів і методів фізичної підготовленості школярів.

Метою даного дослідження є розроблення рекомендацій по організації та комплексному плануванні педагогічних дій у процесі фізичної підготовки дітей шкільного віку.

Для реалізації мети були сформульовані такі **завдання** дослідження:

1. З'ясувати стан дослідження проблеми в педагогічній теорії та практиці фізичного виховання.

2. Визначити педагогічні дії у процесі фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку, які ґрунтуються на основі визначення вікової динаміки розвитку основних компонентів, темпів їх річного розвитку та наявності сенситивних періодів.

В процесі педагогічних експериментів використовувались такі **методики**: спостереження, динамометрія, гоніометрія, пульсометрія, хронометрія, тепінгметрія.

Результати дослідження та їх обговорення. Особливу цікавість для практики фізичного виховання дітей і підлітків є комплексне дослідження, яке дозволяє отримати інформацію про розвиток і виховання сили, швидкості, витривалості, гнучкості та спритності в процесі проведення уроку фізичного виховання.

Дослідники [2,5,6,] зазначають, що в системі фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку традиційно склалася структура, зміст і методика проведення занять, направлена головним чином на засвоєння конкретного об'єму рухальних дій. Але разом з тим, практично не приділяється увага вихованню фізичних здібностей, а тому і не вирішуються питання оздоровчої спрямованості.

Це питання стало предметом нашого дослідження, що дозволило стверджувати цілеспрямовано застосовувати в заняттях з дітьми молодшого шкільного віку вправи, які тренують направленість, яка сприяє підвищенню рівня розвитку фізичних здібностей у комплексі.

У відповідності із розробленими методичними рекомендаціями у вихованні: витривалості – використовуються бігові вправи і рухливі ігри; швидкості – бігові та стрибкові вправи на протязі 5 – 8 секунд з перервами для відпочинку від 40 до 90 сек.

Виховання спритності ґрунтуються на виконанні вправ, які показують відповідні координатні труднощі, а також нестандартні вихідні положення. Інтенсивність – середня і низька.

Швидкісно-силові здібності рекомендуються виховувати з використанням обтяжування (набивний м'яч до 1 кг), а також з подоланням власної маси тіла. В наших дослідженнях зазначається, що розвиток гнучкості у дітей знаходиться на достатньо високому рівні, тому для досконалості даних здібностей рекомендується використовувати вправи із збільшенням амплітуди рухів після 16 – 24 разів, а статистичні вправи за рахунок збільшення часу, витримки від 6 до 16 сек.

Крім цього, потрібне уточнення величини тренувальних навантажень та інтервалів відпочинку між ними з урахуванням віку і направленості педагогічного впливу.

А тому необхідно зазначити, що це одна із багатьох науково-методичних праць, в якій є інформація про комплексне виховання фізичних здібностей дітей 6 – 8-річного віку та інтервали відпочинку між виконаними вправами.

Під час нашого експерименту було проведене комплексне дослідження вікових особливостей розвитку фізичних здібностей.

В результаті дослідження нами підтверджена практична необхідність урахування критичних, сенситивних періодів розвитку фізичних здібностей для розроблення програми фізичної підготовки підростаючого покоління.

У розвитку фізичних здібностей школярів спостерігаються сенситивні періоди, величині відносного збільшення на періоди з помірно високими темпами зросту (від 1,0 до 1,5 умов.од.), періоди з високими темпами зросту (від 1,51 до 2,00 умов.од.) і періодами з найбільш високими темпами зросту (більше 2,0 умов.од.).

Виявлена таким чином хронологія критичних періодів розвитку фізичних здібностей, надалі була покладена в основу нашого дослідження планування фізичної підготовки школярів.

Таким чином була запропонована схема планування комплексних тренувальних навантажень у фізичній підготовці школярів на основі даних чутливих періодів розвитку фізичних здібностей.

Найбільш близькі у направленні і методології дослідження були здійснені Л.В.Волковим [1], Е.С.Вільчковським [2], О.С. Куцом [6].

Проте, ці засоби, як і система планування фізичної підготовки, не були диференційовані у віковому аспекті.

При розробленні диференційованої фізичної підготовки учнів нами використані не тільки показники рухливої активності, але й динаміку взаємозв'язку у віковому аспекті[7].

Отримані дані дозволили виявити чутливі періоди розвитку фізичних здібностей і розробити вікову періодизацію загального об'єму педагогічних дій. На основі даних комплексного показника максимальної рухливої активності учнів виявлено, що періоди статевого дозрівання співпадають з пониженням рухливої активності і біологічної надійності організму, що росте, який потребує зменшення величини педагогічних дій у фізичній підготовці дітей молодшого шкільного віку.

Під час виховання силових здібностей груп м'язів нижніх та верхніх кінцівок, плечового поясу і т.ін. найбільш ефективно силові здібності розвиваються при використанні такої форми організації вправ, яка дозволила б комплексно розвивати всі м'язові групи.

В основі розвитку швидкісних здібностей включають вправи, які виконуються з максимальною (обмеженою) інтенсивністю на протязі короткого часу – не більше 10 – 15 сек.

Вправи, які виконуються для виховання даних здібностей, не повинні носити односторонній характер. Їх завдання – охопити різні групи м'язів і як можна ширше удосконалювати регуляторну діяльність центральної нервової системи, підвищувати координаційні можливості дітей.

Відносно чергування навантаження і відпочинку слід зазначити, що результати досліджень дозволяють зробити відповідні висновки; під час занять із дітьми та підлітками для виховання швидкісних здібностей при повторювальному виконанні вправ доцільно робити перерви з інтервалами на 1 – 2 хв. А тому, перерва для відпочинку повинна бути постійною. Їх слід чергувати, щоб уникнути стабілізації рівнів у розвитку даної здібності, яка пов'язана з адаптацією організму на одну і ту ж саму працю, яка часто повторюється.

Перед виконанням вправ на швидкість рекомендується проводити розминку 15 – 20 хв. Особлива увага приділяється підготовці опорно-рухливого апарату для виконання швидких рухів.

Вправи, які направлені на виховання швидкості, повинні проводитись на початку уроку, але найбільш ефективніше відбувається розвиток цих здібностей під час проведення рухливих та спортивних ігор.

Необхідно також зазначити, найбільш доцільно виховувати швидкість, дотримуючись таких методичних правил: по техніці вправи не повинні бути складними; вправи повинні бути добре засвоєні; виконання вправ повинні бути такими, щоб до закінчення їх швидкість не знижувалась із-за перевтоми.

Для розвитку загальної витривалості пропонується у початковій школі приділяти більше уваги використанню повільного бігу у рівномірному темпі на протязі 8 – 30 хв., а також регбі, футбол 30 – 60 хв. з перервами для відпочинку до 1,5 хв., які сприяють розвитку витривалості.

Об'єм та інтенсивність виконання вправ можна регулювати перервами для відпочинку, орієнтуючись на показники ЧСТ, величина якого не повинна перебільшувати 190 уд/хв., перерва для відпочинку, під час бігу на короткі відстані 30 – 80 м, може бути від 60 до 90 сек. Під час бігу від 150 до 250 м перерва збільшується до 3 – 4 хв.

Найбільш сприятливим віковим періодом удосконалення спритності, координації рухів і просторової точності є вік 7 років. Оптимальний час, який потрібний для удосконалення в дітей реакції на об'єкт, який рухається, складає 15 – 20 тренувань.

При використанні спеціальних вправ на уроках фізичної культури, просторова точність відтворення вправ підвищується на протязі 4 – 5 уроків, точність передбачування початку руху на протязі 3 – 4 років, точність дозування, яке потребують м'язові зусилля на протязі 5 – 6 уроків. Після цих строків динаміка показників стабілізується.

Для досягнення оптимального ефекту від використаних вправ, пропонується наступна кількість уроків фізичної культури: з метою удосконалення просторової точності рухів і точності прогнозування тимчасових інтервалів руху – 6 – 7 уроків, з метою розвитку здібностей дозувати відповідні м'язові зусилля – 8 – 11 уроків фізичної культури.

При виконанні вправ, які сприяють вихованню спритності пропонує використати методичні прийоми з використанням засобів гімнастики, аеробіки, спортивних та рухливих ігор, легкої атлетики. Ці методичні прийоми пропонують наступні рекомендації: використання незвичайних вихідних положень; дзеркальне виконання вправ; зміна швидкості або темпу рухів; зміна просторових кордонів, в яких виконуються вправи; зміна способів виконання вправ; ускладнення вправ додатковими рухами; змінювання протидій під час групових або парних вправ.

Основним завданням під час розвитку спритності є оволодіння новими багатообразними рухливими навичками та їх компонентами. Вправи на спритність доцільно проводити на початку основної частини тренувального уроку і включати у кожне заняття.

Виховання гнучкості у процесі занять фізичною культурою має свої засоби та методичні особливості.

Доцільно застосовувати засоби, які направлені на розвиток гнучкості у відповідності з конкретним суглобом і конкретним дозуванням педагогічної дії.

Під час виховання гнучкості хребетного стовпа рекомендується робити нахили із різних вихідних положень з дозуванням навантаження від 45 до 60 повторень.

Рухливість тазобедреного суглобу найбільш ефективно розвивається під час виконання рухів ногами вперед – назад та поперечних напрямках, випадів, шпагатів в опорі на руках, вправ на гімнастичній стінці. Ці вправи рекомендується повторювати від 30 до 35 разів.

Виховання гнучкості плечового поясу потребує виконання рухів з відведенням рук у різних площинах, обертання рук, вправ із гімнастичними палицями і за допомогою гімнастичної стінки. Дозування навантаження від 25 до 35 разів.

Ці вправи повинні виконуватися серіями – 3 – 5 ритмічних повторень з поступовим наростанням амплітуди.

Поряд із динамічними вправами рекомендується використовувати і статистичні, при фіксуванні окремих частин тіла на протязі 20 – 30 сек.

Висновки:

1.Проведені дослідження підтверджують теоретичну концепцію та доцільність вивчення сенситивних періодів розвитку здібностей дітей та підлітків, які і визначають оптимальний варіант педагогічної дії у відношенні з особливостями вікового розвитку організму, що росте.

2.Конкретизація педагогічного впливу в фізичній підготовці дітей 6-8-річного віку базується на основі вікової динаміки розвитку основних її компонентів, темпів їх річного розвитку. Наявність сенситивних періодів.

3.Розвиток фізичних здібностей спостерігається гетерохронністю, наявністю сенситивних періодів, а їх загальна активність в розвитку має хвилеподібний характер із значним зменшенням темпів розвитку як у дівчаток, так і в хлопчиків у 7-річному віці.

4.Що стосується методики виховання фізичних здібностей дітей молодшого шкільного віку, то її ефективність досягається тільки тоді, коли основні компоненти – об'єм та інтенсивність педагогічної дії, продовження відпочинку та його характер, а також загальний об'єм співпадань із закономірностями розвитку дітей та підлітків відповідного віку, статі, рівня фізичної підготовленості та здоров'я.

Література.

1. Волков Л.В. Физическое воспитание учащихся. -К.: Рад. Школа, 1988. – 184 с.
2. Вільчковский Э.С. Педагогические основы процесса формирования двигательной подготовленности детей 3-7 лет. Автореф. ... докг. пед. наук., Киев, 1989.-44 с.
3. Выгодский Л.С. Проблемы возрастной периодизации детского развития //Вопросы психологии, №2, 1972. - с. 14-16.
4. Гужаловский А. А. Темпы роста физических способностей как критерии отбора юных спортсменов Теория и практика физической культуры., № 9, 1979. – с. 32 - 34 .

5. Козетов И.И. Формирование оптимальной структуры координационных способностей у школьников 7-9 лет. Автореф. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту. К., 2001. - 21 с.

6. Куц А С. Модельне показателі фізического розвитку и фізической підготовки населення Центральної України. – К.: Искра, 1993. – 256с.

7. Сембрат С.В. Ігрове спрямування фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку. Автореф. ...канд. наук з фізичного виховання і спорту. К.,2003.- 21с.

8. Шиян Б.М. Методика фізичного виховання школярів. - Львів: ЛОНМІО. 1996.-232.

РОЗДІЛ 2 СПОРТ

WU CHUANZHONG¹, XU LI¹, KOROBAYNIKOVA LESIA²,
KOROBAYNIKOV GEORGIY²

¹JiangSu Ocean University (China)

²*National University of Physical Education and Sport (Ukraine)*

Construction of Structural Elements and Characteristic System of Boxer's Cognitive Ability

Key words: Boxing; Cognition; Cognitive ability; Structural Elements; Characteristics.

Introduction. Improving the cognitive ability of athletes is one of the important topics in the research of modern Olympic Games. With the rapid development of modern scientific and technological civilization, the level of sports competition in the world is constantly improving. In any sport, the differences between the physical fitness and skills of excellent athletes are getting smaller and smaller. It is no longer the simple physical skills that determine the outcome of the competition. The mental ability of athletes has become the key to the final outcome of high-level competition. The psychological and intellectual abilities of athletes are bound to become important issues that must be studied in modern sports science, such as the cognitive function and personalized training of athletes, the causes and solutions of bad psychological phenomena of athletes in the process of training and competition, the change law and adjustment of the psychological state of excellent athletes before competition, etc. With the help of advanced professional knowledge and scientific experimental evidence, we can analyze and solve problems, help athletes break through their potential and contribute to the progress of national sports and the development of the Olympic movement.

Boxing is a high-intensity antagonistic sport, which requires athletes to have strong physical quality, superb technical level, strong psychological ability and excellent intelligence level, and win the match in one-to-one high-strength direct attack and defense confrontation. Boxing has very high requirements for athletes' cognitive ability, psychological ability and intellectual ability. These abilities are the important core competitive ability of boxing athletes. Its ability elements and characteristics determine the essence of boxing and the winning law. It is an important topic of modern boxing training and scientific research. By using the methods of literature review and induction, this paper studies the cognitive theory of boxing and the psychological and intellectual characteristics of elite boxers, discusses the existing problems in the research of psychological intelligence of boxing events, and constructs the structural element model of boxers' mental ability.

The purpose and objectives of the study. Studies the cognitive theory of boxing and the cognitive ability characteristics of excellent boxers, studies the structural elements system of boxers' cognitive ability, constructs the secondary multiple cognitive ability structural model of excellent boxers, summarizes the specific characteristics of all levels of elements combined with the characteristics of boxing events, and applies the psychological cognitive theory to the cultivation of modern Olympic athletes, It provides valuable theoretical guidance for athletes' cognitive training, psychological training and intelligence training.

Material and methods of research.

1. research objects

(1) Interviewees: The sample objects of this questionnaire survey are PE teachers, coaches and graduate students engaged in boxing teaching and training in China. The interviewees have been engaged in boxing for at least 3 years and at most 26 years.

(2) Analysis object: Boxers' cognitive ability and its characteristics. Sports cognitive ability mainly includes: Sports perception、Sports attention、Sports thinking、Sports imagination、Sports memory.

2. Research methods

(1) Literature method

Consult a large number of domestic and foreign literature on Boxing cognitive ability and its characteristics, screen, sort, summarize and summarize the collected data, extract the essence, and complete the literature review.

(2) Logical analysis

This paper studies the competitive characteristics of boxing, the mental ability and characteristics of boxers, and comprehensively analyzes the specific characteristics of boxers' cognitive ability.

(3) Questionnaire survey method

In order to make experts and scholars rank the elements and characteristics of boxing cognitive ability in order of importance, the questionnaire was designed. In this research, the valid questionnaires are strictly screened, and the questionnaires filled in by the respondents who are not standardized or scribbled are all invalid. The results are shown in Table 1.

Table 1. Results of questionnaire survey on cognitive ability and characteristics of boxing

	PE teachers and Coaches				Scholar			
	Professor	Associate professor	Lecturer	Coach	Doctor	Doctor students	Master	Master students
Number of research	12	14	22	26	6	14	27	34
Questionnaire collection	12	14	21	25	5	12	26	33
Valid questionnaire	12	13	20	22	5	12	24	31
Total	67				72			

Total of 155 questionnaires were sent out and 148 were returned, with a recovery rate of 95.5%. Among them, 144 were effective, accounting for 93.9% of the total. Because this survey regards physical education teachers, coaches and graduate students as the same group, the survey results are not consistent.

(4) Mathematical analysis

First of all, the questionnaire survey results are assigned quantitative mathematical processing. Secondly, the Kendall harmony coefficient calculation method of education statistics is used to test the reliability of the questionnaire quantitative results. Then, the SPSS software (IBM SPSS statistics subscription) is used for statistical test and factor analysis. The factor model of boxing cognitive ability elements is established by principal component analysis. Finally, the R-type factor weight calculation method of principal component method (taking the load distance matrix of the initial factor as the weight coefficient) and Delphi method are used to calculate the weight value of each competitive ability element.

Kendall harmony coefficient calculation method:

Kendall harmony coefficient is an important method to test the reliability of measurement results in educational statistics. There are two situations in the reliability test of statistical results: 1) there is no same grade in the evaluation grade; ② The rating has the same level. Because the questionnaire designed in this paper is a feature ranking questionnaire, the rater rating is not the same, so this study will use the first calculation method.

Table 2. Data summary of boxing special cognitive ability elements rank order

	R1	R2	R3	R4	R5	Σ
R	101	89	112	125	97	524
R ²	10201	7921	12544	15625	9409	56224

The calculation formula of Kendall harmony coefficient is as follows:

$$W = \frac{\sum R^2 - (\sum R)^2 / n}{\frac{1}{12} K^2 (n^3 - n)}$$

W is the Kendall harmony coefficient, K is the sample number of research experts, n is the number of competitive ability elements and characteristics, and $\sum R$ is the sum of grade scores of each element.

Test whether the w coefficient reaches the significant level: ① when $3 \leq K \leq 20$, $3 \leq n \leq 7$, carry out the x2 test, $X^2 = K(n-1)w = 22.26$, check the X2 value table, $X^2(n-1)0.01 = 18.48$, $x^2 \times 2(n-1)0.01$, which shows that the significance of W coefficient is higher, the consistency of 20 survey objects' rating is higher, and the reliability of the survey results is higher. ② When $3 \leq K \leq 20$, $n \geq 8$, calculate s value, s0.05 and s0.01 values of chakendall concordance coefficient table (when k = 20, n = 8), such as $s > s0.05$ or $s > s0.01$, that is to say, the significance of W coefficient is higher, the consistency of evaluation grade of investigation objects is higher, and the reliability of investigation results is higher.

R-type factor weight calculation method:

Table 3. Initial factor load distance matrix of boxing competitive ability

Elements of cognitive ability	Structural factor			
	1	2	3	4
Sports perception	.426	-.555	-.510	.229
Sports attention	.498	-.185	.463	.679
Sports thinking	.168	-.127	.660	-.541
Sports imagination	.410	.773	.284	.165
Sports memory	.273	.717	-.566	-.181

Firstly, the factor analysis of boxing competitive ability is carried out by principal component method, and the relative importance of each factor is determined according to the factor load of each factor. The initial factor AIJ reflects the degree of correlation between each index and the principal component (see the absolute value for the degree of correlation).

$$T_i = \frac{|a_{i1}|}{\sum_{k=1}^8 |ak1|} + \frac{|a_{i2}|}{\sum_{k=1}^8 |ak2|} + \frac{|a_{i3}|}{\sum_{k=1}^8 |ak3|} + \frac{|a_{i4}|}{\sum_{k=1}^8 |ak4|}$$

According to the formula in Table 2, we can get the weight T, and calculate t as a percentage, then we can get the weight value of each element.

(3) Delphi weight method

Delphi method is a method to make experts reach an agreement on the importance of a certain index without meeting each other. Through the continuous collation and feedback of expert opinions, the weight value of the index or index characteristics is finally obtained.

Results of the research and their discussion:

1. Research on related concepts of motor cognitive theory

Cognition is a professional term in psychology. According to the Oxford Dictionary, it is defined as "cognition is a psychological behavior or psychological process in which external information obtains and applies knowledge through feeling, perception, thinking and experience analysis". The cognitive process includes the use of existing knowledge and the generation of new knowledge. In other words, cognition is a process in which the human brain receives external information, processes it and transforms it into internal psychological activities, so as to acquire knowledge or apply knowledge. The main elements of cognition are: feeling, perception, thinking, imagination, memory and language.

Cognitive function is the advanced neural activity of human and animal brain, mainly including all aspects of mental and intellectual activities, such as feeling, perception, learning and memory, among which the most important is learning and memory. Zhang Jiawei [2] believes that cognitive function refers to the psychological process related to acquiring knowledge, manipulating information and reasoning.

Cognitive function includes perception, memory, learning, attention, understanding, calculation, decision-making and language ability.

Cognitive abilities are the most important psychological conditions for people to successfully complete activities. They are the ability of human brain to process, store and extract information. Chen Huichang [3] believes that cognitive ability refers to the ability of human brain to process, store and extract information, such as observation, memory and imagination. People know the objective world and obtain all kinds of knowledge, which mainly depends on people's cognitive ability. Che Wenbo [4] believes that cognitive ability refers to the ability of learning, research, understanding, generalization and analysis, and the ability of receiving, processing, storing and applying information. American psychologist R.M. Gagne [5] put forward that cognitive ability includes: verbal information; Intelligence skills; Cognitive strategies; Attitude; Motor skills.

Cognitive function and cognitive ability are important concepts in cognitive theory. A correct understanding of these concepts is helpful to the study of motor cognition. Based on the literature research, it is not difficult to see that they all have a common understanding in the concept content. They all think that cognition is the unique function of human brain, which is that the brain receives objective things or external information, and after processing such as thinking, imagination, calculation, understanding, judgment and memory, it obtains knowledge or experience and forms an internal stable psychological activity, This process develops circularly, and then continuously gains new knowledge and experience. Cognition is a process of psychological and intellectual activities of constantly acquiring and applying knowledge. Sports cognition is a cognitive activity related to sports, which determines the level of athletes' learning, mastering and using of sports knowledge, sports skills, sports skills and tactics.

2. Boxers' cognitive ability and its characteristics

The psychological and intellectual abilities of an athlete determine the intensity, nature and characteristics of his psychological activities. Different cognitive abilities directly affect the athlete's level of learning and using skills and tactics, and determine the athlete's competitive ability and level. The higher the cognitive ability of an athlete, the higher the athlete's level of accepting, mastering and using skills and tactics, In the competition, the more we can play our own advantages and defeat the opponents.

The essential attribute of boxing creates the unique cognitive ability of athletes. The process of boxing competition is short time and high intensity, which is a comprehensive contest of athletes' physical ability, skills and mental ability. Zhu Dapeng[6] thinks: boxing belongs to the individual skill antagonism project, in the competition, athletes must play their own cognitive function, collect opponent information, independent analysis, make judgments, and respond quickly. Boxers should have high attention ability, eliminate all kinds of external interference, concentrate on the game, control the rhythm of the game with self-centered, and avoid the interference of opponents or external information. In the one-to-one attack and defense game, any small mistake may lead to the defeat of the game, boxers bear more psychological pressure than other athletes. According to the constituent

elements of sports cognitive ability (the main constituent elements of sports cognitive ability are: sports perception, sports attention, sports thinking, sports imagination and sports memory), combined with the characteristics of boxing events, this paper discusses the cognitive ability and its requirements of boxers.

(1) Sports perception

Motion perception mainly includes space perception, time perception and speed perception. Boxers have a strong ability to receive and understand external information, and they have a fast and accurate response to action time, speed level and spatial direction. In front of a close opponent, they should be good at analyzing the opponent's sports style and characteristics, use their own cognitive ability to effectively read and understand the competition, develop their strengths and avoid their weaknesses, and seize the fleeting opportunity, Quick reaction (such as effective Dodge, quick counterattack), and precise defense and attack, to win.

(2) Sports attention

Sports attention is the direction and concentration of psychological activities to certain objects in the process of sports, mainly including observation and distribution. The observation of sports attention has the characteristics of clarity, agility, accuracy and timeliness. In the competition, boxers should clearly observe the opponent's boxing speed, strength, boxing combination, step movement and other characteristics. According to the observed information, they can quickly make judgments, take timely countermeasures, and carry out accurate and effective defense and attack. The distribution of attention has the characteristics of stability, concentration, comprehensiveness and flexibility. The boxer's attention stability is high, concentration and flexibility are strong, but the scope of attention is not high, and the comprehensiveness of attention is low.

(3) Sports thinking

Sports thinking is a psychological process of accepting, analyzing, understanding, mastering and applying sports knowledge or skills, including operational thinking, predictive thinking and tactical thinking [6]. Boxing requires high operational thinking of athletes, and has strong processing ability of competition information, which is mainly manifested in the ability of comprehensive analysis, calculation and interpretation of information of competition field and opponents, independent thinking and winning by wisdom. Predictive thinking is mainly reflected in taking effective measures according to the opponent's technical style and action habits, or making reasonable strategic arrangements for their next action quickly according to the actual situation of the game. In terms of tactical thinking, boxers need to adopt different tactics according to the different styles and levels of their opponents, actively grasp the initiative of the competition according to the skills of their opponents, and use techniques and tactics according to the characteristics of their own physical skills, and their playing styles are flexible and changeable, making their opponents unpredictable.

(4) Sports imagery

Sports imagination includes imagery training and competition imagination, which is used to assist daily skill training, psychological adjustment and preparation before competition. Boxing imagination can strengthen athletes' learning and

mastering of boxing skills, such as boxing, Dodge, pace, etc, help athletes adjust their mental state of tension and anxiety, and make full preparations before the competition. Boxers can use rich imagination, assume opponents, imagine the scene of the game, fully analyze the false opponents, according to the opponent's offensive thinking, should take effective measures, can repeatedly strengthen, when the actual match in a similar situation, can make an accurate response at the first time, so that their attack and defense become more comfortable.

(5)Sports memory

3. Research on the structural elements of boxers' mental ability

Table 4. Elements of boxers' cognitive ability and the order of their characteristics' importance

Sports cognitive ability		Feature importance ranking / score				
Primary elements	Secondary elements	Most important	Very important	Important	Less important	Not important
		5	4	3	2	1
Sports perception	Action time	Accuracy	Rapidity	Predictability	Durability	/
	Speed level	Agility	Accuracy	Reactivity	Predictability	/
	Spatial direction	Accuracy	Stability	Predictability	Rapidity	/
Sports attention	Movement observation	Accuracy	Agility	Overall	Clarity	/
	Attention allocation	Concentration	Overall	Flexibility	Stability	/
Sports thinking	Operational thinking	Agility	Effectiveness	Pertinence	Flexibility	/
	Predictive thinking	Accuracy	Pertinence	Effectiveness	Flexibility	/
	Tactical thinking	Pertinence	Effectiveness	Flexibility	Overall	/
Sports imagination	Imagery training	Logicity	Pertinence	Predictability	Suggestibility	/
	Competition imagination	Inferentiality	Predictability	Pertinence	Suggestibility	/
Sports memory	Short-term memory	Timeliness	Clarity	Relevance	Integrity	/
	Long-term memory	Clarity	Integrity	Relevance	Timeliness	/
	Recollect memory	Relevance	Timeliness	Clarity	Integrity	/

Sports memory mainly includes motor short-term memory, motor long-term memory and motor memory. Motor memory has the characteristics of integrity, clarity and relevance. High level athletes in the long-term periodic training will form a unique technical style, skill formation into the automation stage, easy to form

inherent movement habits. Excellent boxers need to have the ability to discover the opponent's movement habits, and use the short time in the competition to quickly understand the opponent and make accurate analysis. Therefore, good short-term memory and recall are the important memory characteristics that excellent boxers should have.

In view of the existing problems in the field of boxing mental research, it is necessary to reorganize the concept of athletes' cognitive ability and construct the structural model of the two-level elements of boxing athletes' cognitive ability. Based on the basic theory of psychology, this paper further divides the components of the first level elements of motor cognitive ability, and holds that the motor cognitive ability mainly includes space perception, time perception and speed perception. Sports thinking mainly includes operational thinking, predictive thinking and tactical thinking. Motor attention mainly includes motor observation and attention distribution. Sports imagination mainly includes imagery training and competition imagination. Motor memory mainly includes short-term memory, long-term memory and motor memory. According to the research needs, the sub elements of the primary elements are regarded as the secondary elements of motor cognitive ability.

There are also many imperfections in the summary of the characteristics of the first level elements of boxers' cognitive ability, which need to be further corrected in the future study and research.

Based on the research of sports cognitive ability and its characteristics, combined with the special characteristics of boxing, this paper deduces and summarizes the elements of boxers' mental ability, analyzes the composition of the secondary structure elements of boxers' special mental ability, and concretely describes the importance of the secondary structure elements

(1) Boxers' perception of movement can be divided into the ability to respond to information stimuli such as action time, speed level and spatial direction. Among them, the accuracy and rapidity of perception of action time are the highest, followed by predictability and durability; The agility and accuracy of speed level perception are required to be high, followed by responsiveness and predictability; The accuracy and stability of spatial direction perception are required to be high, followed by predictability and rapidity.

(2) Sports attention ability of boxers mainly includes movement observation ability and attention distribution ability, among which the accuracy and agility of movement observation ability are required to be higher, followed by comprehensiveness and clarity; The ability of attention distribution should be concentrated and comprehensive, followed by flexibility and stability.

(3) Boxing Athletes' sports thinking ability mainly includes operational thinking, predictive thinking and tactical thinking, in which the agility and effectiveness of operational thinking are required to be higher, followed by pertinence and flexibility; The accuracy and pertinence of predictive thinking are required to be high, followed by effectiveness and flexibility; The requirements for the pertinence and effectiveness of tactical thinking are high, followed by flexibility and comprehensiveness.

(4) Boxing Athletes' Sports imagination ability mainly includes imagery training ability and competition imagination ability, among which the logic and pertinence of

imagery training ability are required to be higher, followed by predictability and suggestibility; The ability of reasoning and prediction of competition imagination is highly required, followed by pertinence and suggestibility.

(5) Boxing Athletes' sports memory ability mainly includes short-term memory, long-term memory and motor memory ability, in which the requirements for short-term memory ability are higher in timeliness and clarity, followed by relevance and integrity; the requirements for long-term memory ability are higher in clarity and integrity, followed by relevance and integrity; There are higher requirements for the relevance and timeliness of sports recall ability, followed by clarity and integrity.

The importance of the main characteristics of sports cognitive ability varies greatly with different sports events. The individual differences of athletes of different grades in the same event can be reflected in the ranking of the importance of characteristics. It is of great theoretical value and practical significance to design and construct the hierarchical fission structure model of boxers' cognitive ability for modern boxing psychological training. For example, the cognitive training or mental ability training of boxing athletes can be compared with the elements of athletes' cognitive ability one by one, combined with the induction and description of the characteristics of secondary elements, to analyze the weakness of athletes' competitive ability, to deeply analyze the characteristics of athletes' special mental ability, and to train, strengthen and improve them pertinently, It provides an important theoretical basis for the scientific training of boxing.

Conclusion.

(1) Sports cognition is a kind of cognitive activity related to sports. It is a process of learning, acquiring and applying sports skills and sports related knowledge in a specific environment and rules. The components of athletes' cognitive ability mainly include motor sense, motor perception, motor attention, motor thinking, motor imagination and motor memory.

(2) For boxing, the most important characteristics of sports cognitive ability are: the accuracy of action time, the agility of action speed, the accuracy of spatial direction, the accuracy of movement observation, the concentration of attention distribution, the agility of operational thinking, the accuracy of predictive thinking, the pertinence of tactical thinking, the logic of imagery training, and the reasoning of competition imagination, The clarity and timeliness of memory ability.

(3) Exploring the microstructure and characteristics of cognitive ability will help to clarify the goal, content and direction of scientific boxing training, make the psychological training and intelligence training more targeted, enrich the research theory of sports psychology, and promote the application of cognitive theory research into training practice.

(4) Evaluation and analysis of boxer's cognitive function (cognitive ability), the development of personalized training program according to the level of cognitive ability and functional level of boxers, and the application of grouping and grading training method will help to improve the competitive ability of boxers and improve the level of training and competition of boxers in a scientific and orderly way.

Reference:

1. Oxford Dictionary. Cognition-Definition of Cognition in English from the Oxford

- dictionary[DB/OL]. www.oxforddictionaries.com. Retrieved 2020-02-14
2. Zhang Jiawei. Cognitive Functions of the Brain: Perception, Attention and Memory[DB/OL]. <https://link.springer.com/referenceworkentry>. Retrieved 2020-04-14
 3. Chen Huichang. Encyclopedia of Chinese preschool education. Psychological development volume[M]. Shenyang, China: Shenyang press, 1995:121
 4. Che Wenbo. A new dictionary of contemporary western psychology[M]. Changchun, China: Jilin People's publishing house, 2001:304
 5. Gagne Robert. Learning outcomes and their effects:Useful categories of human performan[M]. California, USA. 1984
 6. Zhu Dapeng, Hu Yihai. Research on mental characteristics model of elite athletes [M]. Guangzhou: World Book Publishing Guangdong Co., Ltd., 2013:12
 7. Von Eckardt Barbara. Cognitive science [M]. Massachusetts: MIT Press(ISBN 9780262720236). 1996:45–72.
 8. Xiao cunweng. Analysis on psychological winning factors of one-to-one fighting antagonism event group [J]. Shandong sports science and technology, 2010,32 (4): 37-39
 9. Yang Jian, Xiao Hui. Research on intelligence and sports specific intelligence [J]. Journal of Wuhan Institute of physical education, 2002 (2): 55-57
 10. Zheng Fu, Xiao Jie. Rethinking the structure of sports intelligence [J]. Journal of Zhanjiang Normal University, 2003 (3): 65-67
 11. Korobeynikava Lesia、Korobeynikov Georgiy. Functional brain asymmetry and cognitive strategies in sports unions[J].Theory and Methodology of Physical Education and Sport, 2018-S:73-77
 12. Danilov S.A、Chichenko G.M. The level of intellectual development depends on the speed of mental processes and functional asymmetry of the brain[J]. The message from the Chinese National University called Tarasa Shevchenka. Biology, 1998: 41-44.
 13. Kolesnik C. Sports theory and practice[M]. Science publishing center, Ukraine, 2007:202.

¹ПОДРІГАЛО О.О., ²БОРИСОВА О.В., ¹ПОДРІГАЛО Л.В.,
¹ПОДАВАЛЕНКО О.В., ³СОКОЛ К.М.

¹*Харківська державна академія фізичної культури, Харків*
²*Національний університет фізичної культури та спорту, Київ,*
³*Харківський національний медичний університет, Харків*

Алгоритм прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності спортсменів одноборств на етапі базової підготовки

Анотація (мовою статті). В роботі наводиться розроблений авторами алгоритм прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності спортсменів одноборств на етапі базової підготовки.

Ключові слова: спорт, прогнозування, успішність, базова підготовка.

Вступ. Прогноз успішності та зростання спортивної майстерності у спортсменів одноборств на етапі базової підготовки є важливим завданням спортивної науки [2]. Тривалість цього етапу спортивної підготовки дозволяє провести декілька дослідницьких зрізів і на підставі отриманих результатів порівнювати стан спортсменів як всередині групи, так і окремих груп.

Нами були апробовані методики та варіанти дизайнів дослідження, які дозволяють виділити основні якості та здатності, за допомогою яких спортсмен може досягнути успіху та отримати високий рівень майстерності [3-5]. Отримані відомості стверджують, що процес прогнозу є складним та містить низку пов'язаних ланок, спрямованих на підвищення його ефективності та дієвості. Тому виникає необхідність у розробці певного алгоритму здійснення прогнозу, дотримання процедури якого стає важливим компонентом методологічної схеми прогнозування.

Мету та завдання дослідження склали обґрунтування та розробка алгоритму прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності спортсменів одноборств на етапі базової підготовки і аналіз його відповідності загальним вимогам теорії прогнозування.

Матеріал і методи дослідження. У якості матеріалов використані наявні результати прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності у атлетів єдиноборств.

Результати дослідження та їх обговорення. Структура розробленого алгоритму представлена у табл. 1.

На першому етапі у якості нормативного прогнозу використовується побудова професіограми виду спорту. Результатом професіографічної оцінки є визначення важкості та напруженості спортивної праці, а побудована професіограма виду спорту дозволяє з'ясувати якості та здатності, важливі для досягнення успіху та здійснити попередній підбір методик для їх дослідження. Професіограма виду спорту є відбиттям теоретичного етапу прогнозування, оскільки він може здійснюватися практично без безпосередніх досліджень. Виходячи з цього, прогноз носить переважно якісний характер.

Таблиця 1

Структура та послідовність алгоритму прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності у спортсменів одноборств

Етап прогнозу	Зміст	Очікуваний результат
Нормативний	Побудова професіограми виду спорту	Визначення категорії важкості та напруженості спортивної діяльності, якостей та здатностей, важливих для досягнення успіху та попередній підбір методик для їх дослідження
Дослідницький	Порівняння стану спортсменів близьких видів спорту	Виділення якостей та здатностей, специфічних для окремих видів спорту, формування батареї тестів
Дослідницький	Порівняння стану спортсменів одного виду, які відрізняються за рівнем спортивної майстерності	Виділення якостей та здатностей, високий рівень яких спостерігається у елітних спортсменів. Підтвердження та уточнення інформативності необхідних тестів
Верифікація припущень та результатів	Аналіз взаємозв'язків між показниками	Визначення внеску показників у систему успішності та їх ієрархії
Методика прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності	Розробка методики на підставі послідовного аналізу за Вальдом	Визначення вірогідності успішності або неуспішності конкретних спортсменів у певному виді спорту

Наступні два етапи за своїм змістом відносяться до дослідницького прогнозу. Вони передбачають дослідження фізичного розвитку та функціонального стану спортсменів. Ці етапи є подальшим розвитком попереднього і відносяться до якісно-кількісного прогнозу.

На другому етапі основним завданням є з'ясування специфічності впливу виду спорту на організм спортсменів. Для цього аналізується стан спортсменів близьких, але різних видів (наприклад, окремих видів одноборств). Важливою умовою є переважна участь у цьому етапі спортсменів високого рівня майстерності, тобто таких, хто вже досягнув успіху. На підставі аналізу виділяються особливості, які мають відмінності у спортсменів різних видів спорту. Має значення і аналіз тих показників, за якими відмінності не з'ясовані. Це надає підстави для встановлення загальних закономірностей досягнення успіху у близьких видах спорту. Основним інструментом цього етапу є тести та проби, вибрані на попередньому етапі. Цей етап представляє собою перехід від теоретичного до практичного моделювання, коли прогнозується наявність залежностей і зв'язків між станом спортсмена високого класу і особливостями виду спорту.

Змістом наступного етапу є аналіз стану спортсменів одного виду спорту, що відрізняються за рівнем спортивної майстерності. Результатом аналізу стає виділення кількісних показників, які характерні для спортсменів високого класу, визначення їх динаміки в процесі спортивної підготовки. На цьому етапі

потрібно враховувати та аналізувати переважно показники високого рівня, які свідчать про можливість досягнення успіху.

Загальною особливістю етапів дослідницького прогнозу є спрямованість дослідження від стану спортсменів до вимог виду спорту. Реалізація досліджень на цих етапах здійснюється на груповому рівні, аналіз стану групи дозволяє виділити найбільш важливі особливості організму.

Змістом наступного етапу є верифікація зроблених припущень та отриманих результатів, яка досягається шляхом статистичної обробки та аналізу отриманих відомостей. Найбільш ефективно застосування на цьому етапі побудова кореляційних структур та їх порівняння. Така структура представляє собою функціональну систему, яка формується у організму спортсменів внаслідок спортивної підготовки. Рівень та динаміка показників кореляції та критеріїв, що розраховуються на їх підставі дозволяє оцінювати стан адаптаційних можливостей, визначати внесок конкретних показників у загальну систему, виділяти ключові показники, необхідні для побудови та удосконалення моделі досягнення успіху. Для цього може використовуватися показник системо утворення, який представляє собою добуток суми значущих зв'язків, утворених критерієм, на їх кількість. Його розрахунок дозволяє побудувати їх ієрархію, що надає підстави для виділення найбільш значущих для системи показників. Саме вони і складають основу моделі досягнення успіху та зростання спортивної майстерності.

Для прогнозу стану спортсменів має значення не тільки наявність сильних зв'язків, але й кореляції, що є слабкими. Зростання їх питомої ваги свідчить про поступове формування напруги адаптації з подальшим виснаженням та зривом. Тобто на цьому етапі можливо прогнозувати формування донозологічних станів, пов'язаних із нераціональною організацією підготовки (перевтоми, перенапруження тощо).

Таким чином, етап верифікації представляє собою кількісний прогноз, який реалізується, як і попередні етапи, на груповому рівні. Моделі, що розробляються на цьому етапі, базуються на статистичних методах і дозволяють визначити внесок показників у систему успішності та їх ієрархію, на підставі якої виділяються найбільш значущі критерії.

Метою останнього етапу є розробка методики прогнозування успішності, яка базується на використанні послідовного аналізу за Вальдом [1]. На підставі аналізу вірогідностей наявності та відсутності певних показників у групах спортсменів високого та низького рівня майстерності розраховуються відповідні прогностичні коефіцієнти та їх інформаційна значущість. Останнє дозволяє виділити найбільш інформативні критерії, саме на оптимізації яких і повинна базуватися система підготовки спортсменів високого класу. Цей етап прогнозування успішності носить кількісний характер і реалізується на індивідуальному рівні. Практичне використання розробленої методики дозволяє оцінити вірогідність успішності або неуспішності конкретного спортсмена у певному виді спорту з різною вірогідністю (від 80 % до 99.9 %).

Розроблений алгоритм характеризується певними загальними властивостями відповідно до вимог теорії прогнозування. Він є дискретним,

оскільки представляє процес прогнозу як послідовне виконання окремих етапів. Кожен з цих етапів потребує для вирішення кінцевого відрізка часу. Детермінованість алгоритму витікає з того, що у кожен момент часу наступний крок роботи визначається станом системи. Зрозумілість алгоритму витікає із того, що набір необхідних дій, методик, методів аналізу є зрозумілими виконавцю. Кінцевість алгоритму полягає у тому, що при послідовному виконанні всіх етапів наприкінці отримується прогноз успішності або неуспішності спортсмена у певному виді спорту. Масовість або універсальність алгоритму полягає у тому, що він може бути застосований у випадках різних наборів початкових даних. Результативність алгоритму полягає у тому, що він завершується певними результатами, причому результати проміжних етапів можуть мати самостійне значення та використовуватися у якості прогнозу, а можуть бути підґрунтям для наступних етапів.

Висновки. Обґрунтований алгоритм є науковим забезпеченням методології прогнозування успішності та зростання спортивної майстерності в одноборствах на етапі базової підготовки. За його допомогою процес прогнозування розподіляється на основні етапи отримання і аналізу інформації, що дозволяє зробити кінцевий висновок про вірогідність досягнення успіху та високого рівня спортивної майстерності конкретним спортсменом. Інформація, отримана на попередніх етапах, враховується на наступних, а також може бути використана у моніторингу стану спортсменів.

Література.

1. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных /Антомонов М.Ю. – К., 2018. – 579 с.
2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение /Платонов В.Н. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
3. Podrigalo L.V., Iermakov S.S., Alekseev A.F., Rovnaya O.A. Studying of interconnectios of morphological functional indicators of students, who practice martial arts. Physical education of students, 2016;1:64–70. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2016.0109>
4. Podrigalo L.V., Wojciech J. Cynarski, Olga Rovnaya, Oleksandr Volodchenko Studying of physical development features of elite athletes of combat sports by means of special indexes. IDO MOVEMENT FOR CULTURE. Journal of Martial Arts Anthropology, Vol. 19, no. 1 (2019), pp. 51–57 DOI: 10.14589/ido.19.1.5.
5. Podrigalo L.V., Iermakov Sergii, Romanenko Vyacheslav, Olga Rovnaya e.a. Psychophysiological features of athletes practicing different styles of martial arts - the comparative analysis. International Journal of Applied Exercise Physiology. 2019;8(1):84-91.DOI: 10.30472/ijaep.v8i1.299.

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, м. Дніпро

Динаміка фізичної підготовленості юних боксерів в карантинних умовах тренувань

Анотація. В статті мова йдеться про динаміку рівня фізичної підготовленості боксерів-початківців в карантинних умовах тренувань із застосуванням системи відео конференцій Zoom.

Ключові слова: бокс, фізична підготовка, діти 10-11 років.

Вступ. Спортивні єдиноборства є невід'ємною та видовищною складовою програми Ігор Олімпіад сучасності. Упродовж останніх десятиріч в Україні та Світі високої та зростаючої популярності набуває бокс.

Аналіз сучасної літератури з боксу свідчить, що основу теорії і методики підготовки в цьому виді спорту становлять успішні технології підготовки боксерів в Україні та світі. Фахівці вважають, що в боксі, як і в інших видах спорту, досягнення результатів неможливе без надійної фізичної підготовки, яка є фундаментом для подальшого спортивного вдосконалення. Наразі, на сучасному етапі розвитку спортивної науки, система підготовки спортсменів є актуальною проблемою. Важливість фізичної підготовки в процесі загальної підготовки спортсменів в різних видах спорту проаналізовано в роботах І.І. Кішина, 2012, М.М. Линця, О.А. Чичкан, Х.Р. Хіменес, 2017, О.М. Бур'яноватого, 2019 та інших.

Підґрунтя для високих спортивних досягнень у майбутньому закладається на етапі початкової підготовки юних спортсменів. На даному етапі мета фізичної підготовки – гармонічний розвиток організму дітей та правильне формування основних рухових якостей та інших видів підготовки

Аналіз науково-методичної літератури з питань підготовки боксерів-початківців довів, що нині наявні лише фрагментарні дослідження особливостей спортивного відбору юних боксерів (Балашев А.І., 2000), взаємозалежності між кількісними показниками загально-підготовчих і спеціальних дій боксерів на етапі початкової підготовки (Никитенко А.А., Нікітенко С.А., Никитенко А.О., 2008), аналіз засобів, спрямованих на формування ударних дій юних боксерів (Саламатов М.Б. Степанов М.Ю., 2019), особливостей відбору та підготовки юних боксерів в умовах загальноосвітніх шкіл з врахуванням показників психомоторики (Мартинов М.В., 2002), методики визначення здібностей боксерів у системі багатоетапного спортивного відбору (Клічко В.В., 2000). Окремі питання особливостей технічної та фізичної підготовки юних боксерів розкрито у роботі І.І. Кішина (2012).

Проте наразі фактично відсутні наукові дослідження, які б торкалися питань розробки структури та змісту процесу фізичної підготовки боксерів-початківців 10-11 років, які тільки починають займатися даним видом спорту та

мають низькі показники рівня прояву окремих фізичних якостей та взагалі фізичної підготовленості, що пов'язано зі значною гіподинамією сучасної молоді. Означене вище і обумовило актуальність обраної теми дослідження.

Мета дослідження – визначення динаміки рівня фізичної підготовленості боксерів 10-11 років на етапі початкової підготовки в карантинних умовах в режимі онлайн-тренувань.

Завдання:

1. Встановити вихідний рівень фізичної підготовленості юних боксерів 10-11 років на початку першого року тренувань етапу початкової підготовки.

2. Визначити динаміку рівня фізичної підготовленості юних боксерів 10-11 років протягом першого року тренувань в карантинних умовах в режимі онлайн-тренувань.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилися протягом жовтня 2020 – березня 2021 років. У дослідженні брали участь 28 юних боксерів 10-11 років, які виявили бажання тренуватися у СК АКОРОВ_ТЕАМ ДМР та ДЮСШ №4 м. Дніпра. В роботі застосовувалися функціональні методи дослідження, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Запровадження карантинних обмежень по всій території України негативно позначилося на діяльності ДЮСШ, які з 15 жовтня 2020 року знову вимушені були зачинитися та перейти на дистанційні форми роботи. В той же час сучасні виклики, пов'язані із поширення COVID-19, із якими ми зіштовхнулися на початку 2020 року, а саме, наслідки жорсткого карантину та самоізоляції, сприяли переосмисленню пріоритетів життя та набуття значної важливості рухової активності для здоров'я людей усіх вікових груп. Враховуючи, що протягом середини вересня-початку жовтня у ДЮСШ відбувся набір юних спортсменів до груп початкової підготовки і як батьки, так і самі діти й тренерський склад були зацікавлені в збереженні контингенту осіб, які виявили бажання займатися боксом, певної актуальності набула проблема розробки та запровадження дистанційних форм проведення тренувань з використанням новітніх інтерактивних засобів.

На першому етапі дослідження було визначено вихідний рівень фізичної підготовленості юних боксерів. Нами здебільшого аналізувався силовий компонент фізичної підготовленості юних спортсменів, а також визначався рівень гнучкості, координаційних здібностей та швидкісно-силових якостей.

У таблиці 1 представлено показники рівня фізичної підготовленості боксерів 10-11 років, які тільки почали займатися даним видом спорту (n=28).

З аналізу отриманих даних прослідковується тенденція до значної варіативності в рівні розвитку означених фізичних якостей в обраній сукупності спортсменів. Встановлено, що переважна більшість юних спортсменів має низький рівень фізичної підготовленості, що не дозволяє їм ефективно опановувати техніку даного виду спорту.

Із запровадженням карантинних заходів тренування здебільшого проводилося у режимі онлайн за допомогою системи відеоконференцій Zoom. У режимі відеоконференцій проводилася підготовка, основна та заключна

частини тренування. Тривалість заняття складала 2 академічні години.

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості боксерів 10-11 років на початку першого року тренувань (n=28)

Показники	M	S	m	V, %	Min	Max
Стрибок у довжину з місця, см	131,86	10,21	1,93	7,74	107	152
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	1,00	1,09	0,21	109,01	0	3
Піднімання тулуба в сід за 1 хв, разів	14,86	3,92	0,74	26,41	6	23
Вис на зігнутих руках, с	14,00	7,84	1,48	55,97	0	30
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, разів	5,71	2,98	0,56	52,13	2	15
Підтягування, разів	0,64	0,46	0,09	70,91	0	1
Проба Яроцького, с	18,75	7,51	1,42	40,05	10	35
Тест Бондаревського, ум.од.	Гойдаються – 46,4%					
	Падають – 53,6%					

Юним спортсменам було запропоноване навантаження, яке відповідало їхньому рівню фізичної підготовленості, етапу тренувального процесу та можливе було до застосування у домашніх умовах. Враховуючи мету етапу початкової підготовки – всебічний фізичний розвиток та набуття необхідного рівня фізичної підготовленості заняття здебільшого мали оздоровчу спрямованість. Дітям було запропоноване виконання вправ з додатковим інвентарем, який є у кожного вдома. Це тренування з обтяженням (0,5-1 л баклажки з водою), скакалками, стільцями, тенісними м'ячами, книгою, гумовими джгутами тощо. На заняттях також використовувався ватман формату А3-А1 та олівці.

У таблиці 2 наведено показники рівня фізичної підготовленості юних боксерів, які вони мали у березні 2021 року (n=28).

Таблиця 2

Показники фізичної підготовленості боксерів 10-11 років у березні (n=28)

Показники	M	S	m	V, %	Min	Max
Стрибок у довжину з місця, см	146,57	12,88	2,43	8,79	126	170
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	4,21	1,45	0,27	34,29	2	7
Піднімання тулуба в сід за 1 хв, разів	23,25	6,73	1,27	28,96	10	37
Вис на зігнутих руках, с	23,14	13,47	2,55	58,22	5	52
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, разів	7,36	3,29	0,62	77,67	2	15
Підтягування, разів	1,54	0,67	0,13	43,69	1	3
Тест Яроцького, с	26,18	8,60	1,62	32,84	15	39
Тест Бондаревського, ум.од.	Гойдаються – 75%					
	Падають – 25%					

Аналізуючи отримані данні слід вказати, що протягом першого року навчання у хлопців здебільшого прослідковується підвищення рівня розвитку швидкісно-силових якостей за показником тесту «Стрибок у довжину з місця». Проте у більшості юних боксерів цей показник відповідає нижчому порогу норми відповідно до нормативних вимог щодо показників фізичної підготовленості боксерів для груп початкової підготовки.

За показниками рівня розвитку швидкісно-силових здібностей за тестом «Стрибок у довжину з місця» переважна більшість хлопців мали показник в межах нижчого порогу норми – 140-150 см. У той же час середньогрупові показники рівня розвитку силових здібностей за показниками тесту «Згинання-розгинання рук в упорі лежачи» зросли у два рази, проте тенденція щодо мінімального та максимального значення залишилися фактично не зміненою. Дещо зросли і показники рівня розвитку гнучкості.

Також слід відзначити, що юні боксери набули певного рівня розвитку силових здібностей за показниками тестів «Підтягування» та «Вис на зігнутих руках», зросли показники тесту «Піднімання тулуба в сід за 1 хв». Однак, з аналізу отриманих даних встановлено, що у переважній більшості хлопців рівень фізичної підготовленості відповідає рівню низькому та нижчому за середній.

Проте слід відзначити значний приріст рівня розвитку координаційних здібностей за показниками проби Яроцького та тестом Бондаревського.

Висновки. Встановлено, що відбувся певний приріст в показниках фізичних якостей у юних боксерів проте прослідковується його значна неоднорідність. Це зумовлює необхідність в подальшому розробки структури та змісту фізичної підготовленості боксерів на етапі початкової фізичної підготовки з врахуванням не тільки тенденцій виду спорту, новітнього інвентарю та обладнання, а й сучасних викликів суспільства – зокрема запровадження карантинних обмежень та вимушених тренувань із застосуванням інтерактивних засобів. Це дозволить досягти високого рівня прояву окремих фізичних якостей та в цілому підвищить рівень фізичної підготовленості юних боксерів.

Література:

1. Бур'яноватий О. М. Структура та зміст фізичної підготовки юних бійців-багатоборців 6-8 років на етапі початкової підготовки : дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01. Дніпро, 2019. 226 с.
2. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол. : Линець М.М., Чичкан О.А., Хіменес Х.Р. [та ін.] ; за заг. ред. М. М. Линця. Львів : ЛДУФК, 2017. 304 с.
3. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник (для тренеров) в 2 кн. К.: Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 680 с.
4. Санжарова, Н. М., Огарь, Г.О. Оптимізація методики спеціальної швидкісносилової підготовки юних кікбоксерів. *Единоборства*, 2018. С. 70-80.

КОРЯГІН В.М., БЛАВТ О.З., ГРЕБІНКА Г.Я.

Національний університет «Львівська політехніка»

Дослідження фізичної і технічної підготовленості баскетболістів

Анотація. У роботі представлені результати дослідження рівня технічної і фізичної підготовленості баскетболістів високої кваліфікації, а також рівень розвитку їх аеробних та анаеробних функцій з врахуванням ігрових функцій. За результатами дослідження встановлена необхідність підвищення ефективності системи тренування гравців високого зросту, а також те, що система підготовки, яка використовується в баскетболі, не зважаючи на позитивні зрушення, не забезпечує в повній мірі достатнього впливу на енергетичні функції баскетболістів високої кваліфікації.

Ключові слова: фізична, технічна функціональна підготовка баскетболістів високої кваліфікації.

Вступ. Вибір ефективної системи тренування баскетболістів високої кваліфікації дуже складний, якщо невідомо, з однієї сторони, які вимоги ставляться до гри спортсменів та рівня їх підготовки, а з другої сторони, який рівень їх технічної, фізичної та інших видів підготовки і як він реалізується під час гри [9]. Найбільш гостро стоїть питання про визначення вимог до технічної, а особливо фізичної і функціональної підготовленості спортсменів в спортивних іграх [4]. Відсутність однозначної залежності між показниками техніки, рухової активності і функціональними змінами в організмі спортсменів цих видів спорту не дозволяють у повній мірі виходити з результатів спортивних виступів.

Мета та завдання дослідження: вивчення технічної і фізичної підготовленості баскетболістів високої кваліфікації, а також визначення рівня розвитку їх аеробних та анаеробних функцій.

Матеріали і методи дослідження. В експерименті з визначення рівня технічної і фізичної підготовленості баскетболістів брали участь 69 спортсменів. Усі заслужені майстри спорту і майстри спорту міжнародного класу. Програма обстеження включала 9 спеціальних тестів [5, 6].

При проведенні лабораторних іспитів на велоергометрі з метою визначення рівня аеробних та анаеробних можливостей баскетболістів проводились заміри величини легеневої вентиляції, рівня споживання кисню і виділення вуглекислого газу, частоту серцевих скорочень (кардіологічно). У цьому експерименті взяли участь 74 заслужених майстрів спорту і майстрів спорту міжнародного класу.

Результати дослідження та їх обґрунтування. Результати досліджень фізичної підготовки баскетболістів високої кваліфікації показали, що час бігу на 6 м у баскетболістів, які виконують функції центрових, становить 1.30 ± 0.041 с, що нижче ніж у нападаючих (1.36 ± 0.035 с) і захисників (1.23 ± 0.031 с). Але слід врахувати, що різниця достовірна між показниками

центрових і захисників ($P>0,99$). Це свідчить про те, що стартова швидкість захисників краща ніж у центрових.

Якщо проаналізувати дані бігу на 20 м, то виявиться, що нападаючі і центрові поступаються захисникам з високим рівнем достовірності різниці між показниками. Максимальна швидкість на дистанції у центрових нижча, ніж у нападаючих і захисників. Приріст швидкості на ділянці бігу від 6 до 20 м у центрових складає 1.5 ± 0.104 м/сек., а у захисників 1.7 ± 0.124 м/сек. ($P>0,98$). Таким чином ми бачимо, що високорослі баскетболісти, особливо ті, що виконують функції центрових, поступаються захисникам і в стартовому прискоренні, і в можливості розвитку максимальної швидкості на дистанції, і в результатах бігу на 20 м.

Про те слід відзначити, що в цілому ряді показників, які характеризують швидкісні якості баскетболістів (у 35% від загального числа), різниця відсутня або не достовірна. Це свідчить про значні позитивні зрушення в системі тренування швидкісних якостей у баскетболістів високої кваліфікації. Аналіз даних висоти стрибка виявив невисокий рівень розвитку цієї якості у баскетболістів високої кваліфікації. Результати висоти стрибка у баскетболістів різних ігрових функцій, як свідчає результати досліджень різні. У захисників висота стрибка складає $57,7 \pm 2,71$ см, що в середньому на 8.2 см більше ніж у центрових і на 5.3 см більше, ніж у нападаючих ($P>0,999$) і ($P>0,98$), відповідно.

Проведений нами кореляційний аналіз між ростовими даними і показниками висоти стрибка баскетболістів високої кваліфікації показав, що між ними існує достатньо висока але негативна залежність ($\Gamma = -0.589$).

Дослідження показали, що у відношенні розвитку загальної і спеціальної швидкісної витривалості у баскетболістів високої кваліфікації є значні резерви, особливо у центрових. Середній показник у тесті Купера у центрових складає 2845.3 ± 91.98 м у нападаючих 3075.5 ± 53.55 м, у захисників 3087.9 ± 71.48 м ($P>0,999$ між всіма показниками). Різниця між середніми показниками центрових і захисників значна – 242.6 м, між центровими і нападаючими – 239.2 м. Слід відзначити, що у нападаючих, як і у центрових, ріст перевищує 200 см.

Такі ж самі результати виявлені і в показниках в спеціальної швидкісної витривалості. Середній показник в тесті біг 3х40м у центрових складає 569.9 ± 10.04 м, у нападаючих 581.2 ± 6.52 м, у захисників 584.8 ± 10.92 м. Різниця між показниками центрових і нападаючих – 20.3 ($P>0,99$), центрових і захисників – 23.9 м ($P>0,99$), нападаючих і захисників – 3.5 м ($P>0,95$).

Аналіз результатів досліджень технічної підготовленості баскетболістів високої кваліфікації показав, що перевага захисників над центровими і нападаючими спостерігається у всіх показниках, за винятком двох: часу роботи в кидковому тесті і загальні працездатності у кидках. Це свідчить про те, що рівень технічної підготовки гравців високого зросту має значні резерви, особливо у передачі м'яча однією рукою від плеча, яка виконується «слабшою» (як правило це ліва) рукою, і штрафному кидку. Відомо, що гравці високого зросту, а особливо центрові, найчастіше виконують під час матчу штрафні

кидки. Але влучність у них нижча – 25.15 ± 0.875 (83.8%), у захисників – 26.5 ± 0.689 (88.3%). Достовірність різниці між показниками висока – $P > 0,89$.

Істотним внеском в проблему оцінки рівня фізичної підготовки можуть бути дослідження функціональних можливостей баскетболістів [1-3].

Як відомо, одним з найбільш важливих показників фізичної працездатності, який характеризує рівень розвитку аеробних функцій, максимальне споживання кисню. У баскетболістів високої кваліфікації цей показник досягає 58.5 ± 5.59 мл/кг/хв. Ці значення максимального O_2 -споживання нижчі, ніж аналогічні показники представників інших ігрових видів спорту.

Слід відзначити, що представників циклічних видів спорту максимальне споживання кисню досягає 70мл/кг і вище. Відносно невеликі значення зареєстровані і в інших показниках, які характеризують рівень розвитку аеробної і анаеробної працездатності спортсменів. Середні показники критичної потужності у баскетболістів високої кваліфікації склали 1741 кгм/хв., ПАНО-60.7%, PWS 170-1325 кгм/хв., сумарний «надлишок» виділення CO_2 -4.86л.

Аналіз показників функціональних можливостей баскетболістів високої кваліфікації з врахуванням їх ігрових функцій показав, що достовірна різниця між ними спостерігається у 25.9% випадків. Між показниками центрових нападаючих різниця достовірна у 16.6% випадків, центрових і захисників – 55.5%. Нападаючих і захисників – 5.5%.

Висновки.

1. Дослідження виявили, що в 20.2% випадків різниці між показниками фізичної підготовки у гравців різних функцій немає, або вона носить недостовірний характер. У показниках технічної підготовки цей процент складає 30.5. Це свідчить, з однієї сторони, про певний прогрес в системі тренування баскетболістів високої кваліфікації, а з другої – необхідність підвищення ефективності системи тренування гравців високого зросту, особливо виконуючих функції «центрових».

2. Визначення максимуму аеробної і анаеробної працездатності свідчить про те, що система підготовки, яка використовується в баскетболі, не зважаючи на позитивні зрушення, не забезпечує в повній мірі достатнього впливу на енергетичні функції, які складають основу як загальної, так і спеціальної витривалості. Про це свідчать і дані, отримані у баскетболістів різних ігрових функцій.

Перспектива подальших досліджень у даному напрямку – оцінка термінового ефекту спеціальних вправ баскетболістів.

Література.

1. Asmussen, E., & Nielson, M. (1955). Cardiac output during muscular work and its regulation. *Physiol.Rev*, 1, 778.
2. Волков Н.И. (1990). Биоэнергетика напряженной мышечной деятельности человека и способы повышения работоспособности спортсменов : Дисс. ...докт. биол. наук. Москва.

3. Гомельский, А.Я., Луничкин, В.Г., & Родионов, А.В. (1986). Разный подход. *Спортивные виды*, №2, 13–14.
4. Korjagin, V.M. (1998). Training of the highly skilled basketball players. Textbook for the correct physical education. *Lviv, publishing house "Krai"*, 192.
5. Koryagin, V., & Blavt, O. (2015) Technological Conversion of a System for Test Control of the Leaping Ability. *European Journal of Physical Education and Sport*, 1(7), Is. 1, 46–52.
6. Koryagin, V. (1994). Структура и содержание современной тренировки баскетболистов: Дисс. Докт.пед.наук. *Москва*.
7. Koryagin, V., Blavt, O., & Grebinca, G. (2016). Optimization of the technical training system. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(2), 163, 1029–1030.
8. Raiola Gaetano, Altavilla Gaetano, Tafuri Domenico, & Lipoma Mario. (2016). Analysis of learning a basketball shot. *Journal of Physical Education and Sport*. 16(1), Art 1, 3-7. DOI:10.7752/jpes.2016.01001

ОЛІЙНИК І.С.

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, м. Дніпро

Особливості прояву мотивації до успіху у кваліфікованих волейболісток на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей

Анотація. В статті проаналізовано рівні мотивації до успіху в колективах спортивних команд кваліфікованих волейболісток «Орбіта-ЗНУ-ЗОДЮСШ» (Запоріжжя) та «Полісся-ЖДУ» (Житомир) в сезонах 2017/2018 та 2018/2019 рр..

Ключові слова: волейбол, спортивна команда, кваліфіковані волейболістки, мотивація.

Вступ Важливість вивчення даного питання обумовлена особливим місцем мотивації в структурі особистості. Питання про сили, які спонукають людину до здійснення вчинків, що детермінують, спрямовують і регулюють її поведінку і діяльність, цікавило людей в усі часи. Значний інтерес представляє розуміння сутності поняття «мотивація до успіху», яке пов'язане з потребами суб'єкта домагатися високих результатів в будь-якій сфері діяльності.

На даний момент цю тему висувують на перший план багато науковців, особливо в спорті. Адже, вивчення особистості спортсмена, його мотивації, є актуальним для практичної роботи тренера з двох причин: по-перше, особливості особистості суттєво впливають на успішність спортивної діяльності; по-друге, спорт є ефективним засобом виховання та формування особистості. Наявність такого зворотного зв'язку ставить високі вимоги до знань тренера з психології особистості спортсмена.

Необхідність психологічної підготовки у спорті, в тому числі і в волейболі, де вона є запорукою успішного виступу в змаганнях, бо пов'язана з постійним емоційним напруженням, проаналізовано в роботах видатних вчених: В.Й. Бочелюка, Н.Є. Завацької, 2016 [1]; McLaren C.D., Mah E., Spink K.S., 2016[5]; В.І. Воронової, 2019 [2] та інших.

До вивчення питань мотивації спортивної діяльності зверталися І. Лепехіна, 2012 [3]; В.І. Воронова, 2019 [2]; А. Біліченко 2011; Н.Г. Самойлов, Д.А. Казаков 2012 та інші.

Мотивація лежить в основі всіх людських вчинків. Саме тому її розцінюють як ряд послідовних дій для досягнення тієї чи іншої мети, тому, що кожна дія в кінцевому підсумку має на увазі результат, має місце говорити про мотивацію успіху, адже досягнення бажаного – це успіх в першу чергу для особистості [2,5].

Розвиток мотивації досягнення успіху проходить три послідовні етапи: автономної компетентності, соціального порівняння та інтегрований етап соціального та самопорівняння. Таким чином, розвиток мотивації досягнення залежить від уміння особистості диференціювати ситуації, в яких необхідне

порівняння з іншими (оцінка власних здібностей у порівнянні з досягненнями інших у процесі змагальної діяльності та гострої конкуренції), і в яких зі своїми власними попередніми результатами (самооцінка власних здібностей, досягнень у порівнянні з попередніми) [3].

Структура мотивації досягнення формується на основі ситуації, в яку людина включена, і рефлексії власних здібностей. В індивіда виникає певна потреба (в досягненні успіху або в уникненні невдачі), для задоволення якої спортсмен проявляє відповідну активність. Характер та особливості підкріплення з боку оточуючих (заохочення або ж, навпаки, покарання), очікування спортсмена (успіху або невдачі) та емоційного забарвлення діяльності (позитивне чи негативне), а також проміжні успіхи та невдачі призводять до формування відповідного типу мотивації [1,3].

Мета дослідження – експериментально визначити та порівняти рівні мотивації до успіху в колективах спортивних команд кваліфікованих волейболісток на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати дані психолого-педагогічної та спортивної літератури стосовно питання мотивації в спортивній команді.

2. Емпірично дослідити та проаналізувати рівень мотивації до успіху в колективах спортивних команд кваліфікованих волейболісток «Орбіта-ЗНУ-ЗОДЮСШ» (Запоріжжя) та «Полісся-ЖДУ» (Житомир).

3. Зробити порівняльний аналіз рівнів мотивації до успіху спортсменок досліджуваних команд в сезонах 2017/2018 та 2018/2019 рр..

Для досягнення поставленої мети і сформульованих завдань були використані наступні **методи дослідження**:

1) теоретичні (аналіз, осмислення й узагальнення літератури з проблеми дослідження);

2) емпіричні (спостереження; бесіда; психодіагностика, за допомогою методики «Діагностика особистості на мотивацію до успіху» Т. Елерса, методи математичної статистики).

В дослідженні брали участь 13 волейболісток з команди «Орбіта-ЗНУ-ЗОДЮСШ» (Запоріжжя) та 12 спортсменок з команди «Полісся-ЖДУ» (Житомир). Загальна кількість досліджуваних склала 25.

Дослідження рівня мотивації до успіху кваліфікованих волейболісток проводилось в сезонах 2017/2018 та 2018/2019 рр., до та після впровадження програми підвищення ефективності змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток на підставі оптимізації психологічного клімату відповідно за допомогою методики «Діагностика особистості на мотивацію до успіху» Т. Елерса[4]. Адже, рівень мотивації спортсменів є одним з важливих складових в структурі позитивного психологічного клімату спортивної команди.

В нашому дослідженні експериментальною групою була волейбольна команда «Орбіта-ЗНУ-ЗОДЮСШ» (Запоріжжя), аконтрольною групою – команда «Полісся-ЖДУ» (Житомир)

Узагальнені результати діагностики волейболісток за методикою діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса[4] в сезонах 2017/2018 представлено у відсотковому співвідношенні в таблиці 1.

Таблиця 1

Результати діагностики студентів за методикою діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса, у сезоні 2017/2018 рр.

№ з/п	Рівні сформованості мотивації до успіху	Експериментальна група (n=13)		Контрольна група (n=12)	
		Осіб	%	Осіб	%
1	Високий	5	38,5	4	33,3
2	Середній	7	53,8	6	50
3	низький	2	15,4	3	25

Примітки: n – кількість досліджуваних спортсменок

Як видно з наведених даних, у волейболісток експериментальної групи і контрольної груп в сезоні 2017/2018 рр. наявний здебільшого середній (53,8% і 50% відповідно) рівень сформованості мотивації до успіху.

У таблиці 2 нами наведено узагальнені результати діагностики спортсменок за методикою діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса[4] в сезоні 2018/2019 рр.

Таблиця 2

Результати діагностики студентів за методикою діагностики особистості на мотивацію до успіху Т. Елерса, у сезоні 2018/2019 рр.

№ з/п	Рівні сформованості мотивації до успіху	Експериментальна група (n=13)		Контрольна група (n=12)	
		Осіб	%	Осіб	%
1	Високий	7	53,8	4	33,3
2	Середній	6	46,2	7	58,3
3	низький	1	7,7	2	16,7

Примітки: n – кількість досліджуваних спортсменок

На підставі наведених даних зрозуміло, що після впровадження програми підвищення ефективності змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток у спортсменок команди «Орбіта-ЗНУ-ОДЮСШ» є значна позитивна динаміка, а саме наявний в сезоні 2017/2018 рр. здебільшого середній (53,8%) рівень сформованості мотивації до успіху змінився на високий рівень (53,8%). Тоді як у волейболісток спортивної команди «Полісся-ЖДУ» також є позитивні зміни, але несуттєві. Переважний рівень сформованості мотивації до успіху залишився незмінним, але його показники зросли.

Переважа високого рівня мотивації до успіху в сезоні 2018/2019 рр. у волейболісток контрольної групи можна пов'язати з постійним суперництвом на спортивному майданчику, прагненням досягти високих спортивних результатів. Такі результати знаходить своє підтвердження в зайнятому 2 місці в Суперлізі в

сезоні 2018/2019, порівняно з середнім рівнем мотивації до успіху в сезоні 2017/2018 та зайнятому 4 місці в турнірній таблиці.

Висновки. Таким чином, мотивація спортивної діяльності є багатограним особистісним утворенням, яке, водночас, детермінується ситуацією діяльності. Мотивація досягнення успіху є підґрунтям для розвитку спортивних здібностей волейболісток, а велику значущість в цьому процесі відіграє поєднання її структурних елементів.

Отримані результати дослідження свідчать про досить значне підвищення рівня мотивації у спортсменок контрольної групи та підтверджують ефективність запропонованої нами програми підвищення ефективності змагальної діяльності кваліфікованих волейболісток на підставі оптимізації психологічного клімату.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в вивченні та порівнянні рівня мотивації до успіху в різних етапах багаторічної підготовки волейболісток.

Література:

1. Бочелюк В.Й., Завацька Н.Є. Психологія спорту. Навчальний посібник. (2-е вид. перероб. і доп.). Северодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля. 2016. 280 с.
2. Воронова В.І. Психологія спорту. Олимпийская литература. Київ, 2019. С. 272
3. Лепьохіна І.О. Формування спортивної мотивації. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. праць. Запоріжжя, 2012. Вип. 22(75). С.220-277.
4. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002. 490 с.
5. McLaren C.D., Mah E., Spink K.S. Psychological climate and social support among male and female team athletes: Does perceiving the team environment matter? Journal of Exercise, Movement, and Sport. 2016. Vol. 48. No1. P. 118-119.

КРУШИНСЬКА Н.М., КОГУТ І.О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Спорт як засіб відновлення та соціалізації учасників бойових дій в Україні та світі

Анотація. Загострення військових конфліктів у світі та в Україні актуалізують питання відновлення учасників бойових дій за допомогою легкої атлетики, а зокрема марафонським бігом.

Ключові слова: спорт, марафонський біг, учасники бойових дій, соціалізація.

Вступ. Для сучасного етапу розвитку українського суспільства характерна взаємодія різних негативних чинників економічного, політичного, демографічного і духовного характеру. До надзвичайних ситуацій відносяться соціальні катастрофи, серед яких особливе місце належить військовим конфліктам із веденням активних бойових дій. Сучасним прикладом надзвичайної ситуації такого характеру виступають військові дії на сході України, перебування в яких має суттєвий вплив на психіку особистості, обумовлюючи відповідні зміни в її життєдіяльності та стилі поведінки. Найчастіше такий вплив супроводжується психологічною та фізичною травмою людського організму, призводить до несприятливих змін в загальному стані здоров'я та працездатності.

Військові дії на сході України – показовий приклад надзвичайної ситуації військового характеру після якого потрібне відновлення, як фізичне так і психологічне, впродовж усього подальшого життя. Особливо актуальним є питання соціалізації та відновлення учасників бойових дій, які перенесли важкі поранення або отримали інвалідність.

Мета та завдання дослідження: охарактеризувати розвиток марафонського бігу як засобу відновлення та соціалізації учасників бойових дій.

Матеріал і методи дослідження: аналіз, спостереження та узагальнення інформації щодо відновлення та соціалізації учасників бойових дій в Україні та світі за допомогою марафонського бігу.

Результати дослідження та їх обговорення. З 2014 року на території України відбувається військовий конфлікт (Рис.1), який щороку додає велику кількість учасників бойових дій, що мають посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), тригери, контузії, проблеми в сім'ї, проблеми з соціалізацією, схильність до суїциду, інвалідність. Для того, щоб вирішити цю проблему почали використовувати спорт, зокрема марафонський біг.



Рис.1. Приклади загроз для здоров'я людини

Першими хто започаткував відновлення військових за допомогою марафону (42 195 м) стали Сполучені Штати Америки. Традиція Марафону морської піхоти США започаткована з 1975 року. Закінчилась війна у В'єтнамі (1959 – 1975 рр.), в якій США отримала: політичну поразку, сильний антивоєнний рух в країні, майже 60 тис. загиблих та більше 150 тис. поранених, серед яких 13 тис. загиблих та більше 150 тис. поранених – саме з Корпусу морської піхоти США. У тому ж році командування Морської піхоти провело перший марафон, який мав стати інструментом заохочення до служби, підбору піхотинців на службу, покращити стосунки військовослужбовців з цивільними людьми, зібрати кошти для поранених морських піхотинців. Перший марафон зібрав більше тисячі людей, і щорічно кількість учасників збільшувалась. Дистанцію бігли поранені військові, щоб довести, що все можливо. Також, бігли друзі та родичі загиблих[4].

З 2016 року українські учасники бойових дій почали приймати участь у Марафоні морської піхоти в США [3,5]. Спочатку ціленаправленої підготовки до понаддовгої і складної дистанції не було. Основним завданням було подолати марафон. З 2018 року за сприяння Федерації легкої атлетики України та Національної ради спортивної реабілітації захисників України було започатковано регулярні тренування для учасників бойових дій, військовослужбовців та їхніх сімей з легкої атлетики. Ветерани разом зі своїми сім'ями можуть відновлювати психологічне та фізичне здоров'я за допомогою адаптивної легкої атлетики. Разом з тим почали додаватись в щорічний календар змагань і змагання для учасників бойових дій – «Ветеранська десятка», «Забіг Шаную воїнів, біжу за Героїв України», «Кубок Героїв АТО», «Звитяга нескорених» чемпіонат України в Сумах та Луцьку та інші [1,2]. Також, збільшується кількість учасників бойових дій, що приєднуються до всеукраїнських марафонів Run Ukraine. Додаються нові міжнародні змагання для військовослужбовців та учасників бойових дій.

Висновки. Марафонський біг допомагає у відновленні та соціалізації учасників бойових дій, сприяє психологічному відновленню, допомагає

загартувувати та стимулювати до подальших життєвих перемог. Як показав аналіз та спостереження – усі учасники, що почали займатись адаптивною легкою атлетикою краще соціалізуються, відновлюються після травм та досягають високих результатів у різних змаганнях. Сприяння розвитку марафонського бігу та підготовки до різних всеукраїнських та міжнародних змагань покращує соціалізацію, відновлення після психологічних та фізичних травм учасників бойових дій.

Перспективи досліджень: Розвиток спорту учасників бойових дій дає можливість покращити соціалізацію та відновлення ветеранів АТО. Подальші дослідження дадуть змогу покращити фізичний та психологічний стан учасників бойових дій.

Література.

1. Впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко, Н.М. Крушинська, О.В. Омельчук. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О.В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 3 К(131) 21. С. 445-451.
2. Кубок Героїв АТО. Міністерство у справах ветеранів України. 2021, 18 с.
3. Табори активної реабілітації як важлива складова сучасних фізкультурно-спортивних послуг для військовослужбовців з наслідками бойової травми (2021) / Н.М. Крушинська, О.В. Юденко, С.С. Партика. International scientific and practical conference «Physical culture and sports in the educational space : innovations and development prospects» : March 5-6, 2021. Wloclawek, Republic of Poland : «Baltija Publishing». Pp. 73-77.
4. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2806764-u-ssa-startuvav-marafon-morskoj-pihoti-ssa-za-ucasti-ukrainskih-voiniv.html>.
5. <https://www.radiosvoboda.org/a/ukrainian-marathon-dc/30239800.html>

МАРТЕМ'ЯНОВА А.С., КАРАТНИК І.В.

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана
Боберського*

Засоби фізичної підготовки тенісистів

Анотація. Фізична підготовка тенісистів є важливою складовою тренувального процесу. Велика різноманітність засобів розвитку фізичних якостей позитивно впливає на спортивні досягнення тенісистів.

Ключові слова: засоби фізичної підготовки, теніс.

Вступ. Фізична підготовка є важливою складовою для підготовки гравця в теніс. Однією з найважливіших умов фізичної підготовки тенісиста є її раціональна побудова на певних відрізках часу, враховуючи індивідуальні особливості спортсменів (вік, стать, стан здоров'я тощо) й вимог, що висуває теніс (необхідність виконувати певні рухові дії, техніко-тактичні прийоми тощо).

В комплекс фізичної підготовки тенісиста входить розвиток всіх фізичних якостей: гнучкість, сила, швидкість, координаційні здібності, витривалість. Всі вони тісно взаємопов'язані і проявляються під час гри в специфічних формах. Суттєве значення в фізичній підготовці має також здатність до розслаблення, від якого багато в чому залежить розвиток і прояв всіх фізичних якостей.

Мета дослідження – визначити засоби розвитку фізичної підготовки в тенісі.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет з питань використання засобів фізичної підготовки в тенісі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет.

Результати дослідження. Готовність до досягнення спортивних результатів в тенісі характеризується відповідним рівнем розвитку фізичних якостей, ступенем володіння технікою й тактикою гри у теніс, необхідним рівнем розвитку особистих властивостей (психічна підготовленість) тощо.

Фізична підготовка з тенісу включає: розвиток базових компонентів (витривалості, сили, швидкості, координації, гнучкості); спеціальні вправи, що адаптовані до тенісу; ігрова діяльність на корті, яка сфокусована на розвитку якостей, що є специфічними для тенісу (вибухова сила, швидкість реакції, спритність та ін.); вправи, які сприяють запобіганню виникнення травм [5].

Фізична підготовка представляє собою компонент загальної підготовки гравця у теніс й складається із загальної і спеціальної фізичної підготовки:

- як засоби загальної фізичної підготовки у тенісі використовують біг, вправи з обтяженнями, гімнастичні вправи, спортивні ігри тощо, таким чином, у процесі ЗФП необхідно розвивати фізичні якості і здібності, які значною мірою впливають на результативність діяльності;

• спеціальна фізична підготовка – це процес, що забезпечує розвиток фізичних якостей і формування рухових вмінь й навичок, які специфічні лише для тенісу, забезпечує виборчий розвиток окремих груп м'язів, що несуть основне навантаження при виконанні спеціалізованих вправ, основними засобами спеціальної фізичної підготовки є змагальні вправи з тенісу [5].

Розглянемо фізичні якості та основні засоби їх розвитку в тенісі.

Витривалість – здатність людини долати втому у процесі рухової діяльності. В залежності від об'єму м'язових груп, що беруть участь у роботі умовно розрізняють три види фізичної втоми, а отже, витривалості: локальна, регіональна, глобальна. Виділяють види витривалості: загальну, спеціальну (швидкісна, силова, координаційна) [2].

Засобами розвитку загальної витривалості є вправи, що викликають максимальну продуктивність серцево–судинної і дихальної систем. Застосовують різноманітні за формою фізичні вправи циклічного і ациклічного характеру (тривалий біг, крос біг по пересіченій місцевості, пересування на лижах, біг на ковзанах, їзда на велосипеді, плавання, ігри та ігрові вправи, вправи, які виконуються за методом колового тренування та ін) [2].

Сила як рухова здатність людини – це її здатність долати певний опір або протидіяти йому. Силу поділяють на абсолютну та відносну силу. До проявів сили відносять: швидкісну та вибухову силу. В залежності від режиму роботи м'язів розрізняють статичну і динамічну силу [3].

В якості основних засобів розвитку сили застосовують такі фізичні вправи, виконання яких вимагає більшої величини напруження м'язів ніж у звичайних умовах їх функціонування. Ці вправи називаються силовими. Різновиди вправ з обтяженням масою власного тіла: різновиди згинання та розгинання рук в упорі лежачи, різновиди піднімання тулуба в сід, різновиди присідань, різновиди планок, робота з набивними м'ячами, застосування резинових обтяжень, тренажерів тощо.

Істотно підвищити швидкість пересувань, висоту і довжину стрибка, силу удару можна, покращуючи силові можливості м'язів, які виконують основне навантаження в даних діях. При вихованні сили у тенісистів використовуються загально-підготовчі та спеціально-підготовчі вправи, а також тренувальні форми змагальних вправ. Загально-підготовчі вправи спрямовані на всебічний розвиток силових здібностей, які, в свою чергу, можуть стати основою для ефективної спеціалізованої підготовки. Спеціально-підготовчі вправи повинні мати схожості в кінематичній структурі і режимі м'язових напружень з технічними прийомами, виконуваними тенісистами.

Швидкість є комплексною руховою якістю, яка проявляється через: швидкість рухових реакцій; швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів; частоту (темп) необтяжених рухів; швидкий початок рухів (різкість).

Різновиди вправ для розвитку швидкості: рухливі ігри; спортивні ігри; човниковий біг; біг на 3, 6, 8, 10, 20, 30, 60 м.; біг зі зміною темпу або напрямку; зміна руху та темпу за командою; естафети; різновиди бігу; плавання; різновиди імітації рухів руками або ногами (стоячи, лежачи, сидячи); різновиди

прискорень; вправи з переміщенням; різновиди стрибків; стрибки через скакалку; вистрибування тощо [4].

Координаційні здібності, засновані на проявах рухових реакцій і просторово-часових антиципацій, є передумовами ефективної діяльності спортсменів в несподіваних ситуаціях.

Різновиди вправ при розвитку координації: вправи на рівновагу (наприклад, в важкій атлетиці, боротьбі тощо); вправи на спритність (прискорення, човниковий біг); вправи зі зміною вихідного положення; старту з різних положень (стоячи, лежачи, сидячи) на короткі відрізки тощо.

Із спеціально-підготовчих вправ для розвитку *спритності* в тенісі застосовують такі вправи:

1. відбивати м'ячі зльоту – ударами з під ніг, з–за спини;
2. м'ячі підкидати вліво і вправо, та бити їх відповідно праворуч і ліворуч;
3. гравець сидить на хавкорті. Для виконання удару необхідно встати – зіграти зльоту – знову сісти і т. д;
4. лежачи на спині ногами до сітки – по ракетці в кожній руці. Партнер накидує м'ячі, задання – відбивати м'ячі зльоту;
5. гравець стоїть обличчям до сітки, спаринг–парнер відбиває «свічу» до задньої лінії. Гравець має відбігти назад, зіграти з відскоку в положенні спиною до сітки.

Гнучкість – це здатність людини виконувати рухи в суглобах з якомога більшою амплітудою. Розрізняють активну і пасивну гнучкість. Фактори, які впливають на гнучкість – будова суглобів; сила м'язів, їх еластичність; збільшення температури і кровотоку у м'язах; врівноважений стан психіки, емоційний підйом [1].

Засоби розвитку гнучкості можна поділити на три різновиди: силові вправи (позитивно впливають, якщо людина фізично слабо підготовлена), вправи на розслаблення м'язів (довільне швидке напруження з наступним якомога більшим, швидким і повним розслабленням тих самих м'язів) та вправи на розтягування м'язів, зв'язок і сухожилів (повільні рухи, пружні рухи, махові рухи) [1].

Вправи для розвитку гнучкості у тенісі:

1. Різновиди йоги(Хатха-йога, Йога-спорт, Інтегральна йога тощо).
2. Різновиди шпагатів(поперечний, повздовжний).
3. Вправи–потрушування.
4. Нахили (вперед, до правої і до лівої ноги).

Висновки. Фізична підготовка відіграє важливу роль у тренувальному процесі тенісиста. Саме вона допомагає спортсмену витримувати максимальне навантаження під час тренувальної та змагальної діяльності, дає змогу розвинути різні фізичні якості та вдосконалювати їх.

Завданням фізичної підготовки є розвиток функціональних можливостей організму до рівня, що забезпечує збереження й зміцнення здоров'я, розвиток основних фізичних якостей (сила, швидкість, витривалість, гнучкість, координаційні здібності), засвоєння рухових вмінь й навичок для гри у теніс.

Велике різноманіття засобів фізичної підготовки в тренувальному процесі при розвитку фізичних якостей забезпечує тенісистам можливість перемагати в змаганнях на будь-якому етапі підготовки спортсменів.

Загалом, підсумовуючи висвітлену тему, у тренуванні тенісисти застосовують такі засоби: різновиди бігу, біг на різні дистанції, елементи спортивних та рухливих ігор, різновиди присідань, різновиди віджимань, різновиди планок, робота зі скакалками, резинами, тренажерами, імітації ударів з різних положень, різновиди стрибків, вправи з тенісними м'ячами, вправи з партнером, різновиди шпагатів, нахилів тощо.

Література.

1. Бубела О.Ю. Гнучкість як рухова якість людини. Основи методики розвитку гнучкості [Інтернет]. 2020 [цитовано 2021 Січ. 15].

2. Загальна характеристика витривалості [Інтернет]. 2020 [цитовано 2021 Січ. 15].

3. Основи методики розвитку силових якостей [Інтернет]. 2020 [цитовано 2021 Січ. 15].

Доступно на: <http://repository.ldufk.edu.ua:8080/bitstream/34606048/7450/1/5.pdf>

4. Основи методики розвитку швидкості [Інтернет]. 2020 [цитовано 2021 Січ. 15].

Доступно на: <http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/7449/1/4.pdf>

5. Фізична підготовка у навчальному відділенні [Інтернет]. 2020 [цитовано 2021 Січ. 15].

Доступно на: <http://book.net/index.php?p=achapter&bid=15985&chapter=1>

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, м. Дніпро

**Спортивна підготовка акробатів змішаних акробатичних пар з
урахуванням морфофункціональних особливостей**

Анотація: В даній статті розглянуто різноманітні методи спортивної підготовки акробатів, морфофункціональні особливості акробатів, молодшого, середнього та старшого шкільного віку. А саме на що потрібно звернути найбільшу увагу при спортивній підготовці акробатів, того чи іншого віку.

Ключові слова: акробатика, змішані пари, морфо-функціональні особливості, спортивна підготовка.

Вступ. Сучасна спортивна акробатика представлена 5 видами, кожен з яких висуває низку різноманітних вимог до виконання як окремих вправ, так і побудови тренувального процесу. Не є виключенням і змішані пари, специфікою яких, як різновиду парно-групових видів спортивної акробатики є виконання деяких елементів та вправ переважно силою, (а не темпом, або поштовхом)[2, 4].

На сьогоднішній день іноді буває важко зорієнтуватись, наприклад, чи є у тієї або іншої пари перспективи зростання, досягнення максимального результату. Тому важливо досліджувати морфометричні зміни змішаних акробатичних пар, їх зв'язок з психологічними характеристиками та взаємовідносинами між учасниками навчально-тренувального процесу, можливість розвитку їх фізичних якостей в структурі їх багаторічної підготовки та вплив всіх вищевказаних чинників на результати виступів у змаганнях та їхнє кваліфікаційне зростання [1, 3].

Мета та завдання дослідження: дослідити морфо функціональні особливості змішаних пар під час спортивної підготовки.

Матеріал та методи досліджень: при проведенні досліджень використано данні літературних джерел, методи антропометричних вимірювань, опитувань та спостереження.

В основу **антропометричного методу** покладене визначення метричних показників фізичного розвитку людини, яке дозволяє оцінити фізичний розвиток людини на даному етапі життя, спрогнозувати її подальший фізичний розвиток. Він передбачає визначення довжини тіла стоячи та сидячи, ваги тіла, охоплених розмірів грудної клітини, ширини плеч та плечової дуги, ЖЕЛ.

Результати дослідження та їх обговорення:

Парні акробатичні вправи тривають близько 2.30 хвилин, що характеризує зону субмаксимальної потужності, в них частіше використовуються статичні силові пози, які виконуються на затримці дихання. Але через те, що елементи бувають відокремленими один від одного паузами, в цей час відбувається посилення дихання та погашення частини кисневого боргу.

Морфофункціональні особливості акробатів

До 9 років інтегральний показник відносної сили восьми основних м'язових груп у юних акробатів сягає близько 80% можливого збільшення. Інтенсивно розвиваються м'язові групи, які забезпечують вертикальне положення та ходьбу. Такий розвиток м'язової системи є гарною передумовою для оволодіння складними акробатичними вправами. Але нервово-м'язовий апарат дітей в цьому віці ще не довершений. М'язи дітей більш еластичні, що дозволяє їм більше скорочуватись та подовжуватись при скороченні та послабленні. Вони достатньо швидко відновлюються після фізичного навантаження. Вивчення рухливості в суглобах показало, що розвиток гнучкості в цьому віці у зв'язку із еластичністю м'язів та зв'язочно-суглобового апарату найбільш сприятливо.

При плануванні підготовки на цьому етапі навчання треба виходити з вікових особливостей дітей, мати на увазі, що вегетативна система та її функції у 7-9 річних дітей відстають від розвитку рухливого апарату (табл. 1).

Таблиця 1

**Зміни основних показників фізичного розвитку
у молодшому шкільному віці (7-9 років)**

Вік, роки	Довжина тіла, см.	Прибавка, см.	Вага, кг	Прибавка, кг.	ОГК, см	Прибавка, см.
7	122±5,0	-	22,0±4,3	-	57,3±4,5	-
8	123,9±4,7	1,5	22,9±1,8	3,4	57,2±3,7	0,9
9	127,8±4,5	2,0	25,0±4,1	1,5	61,7±3,2	3,2

В будові тіла 10-річних акробатів вже помітні характерні особливості. При відносно невисоких ваго-зростових показниках добре продиляється м'язовий рельєф. Дітей 10-12 років відносять до молодшого шкільного віку, для якого характерно поступове збільшення тотальних показників фізичного розвитку (табл. 2). Стабілізується форма хребту, закінчується затвердіння кісток фаланг пальців руки, зап'ястя, п'ястя.

Юні акробати дуже легко переносять значні навантаження, тренуючись 5-6 разів на тиждень. В порівнянні з 7-9 річними акробатами у 10-12 річних дещо знижується частота серцевих скорочень (ЧСС) (86-92 уд./хв.), в той же час ударний та відповідно хвилинний об'єми серця збільшуються. Життєва ємність легенів знаходиться в середньому в межах 1800-2200 см³ у хлопчиків та 1650 – 2200 см³ у дівчат. У акробатів відносна м'язова сила близька (80-85%) до показників майстрів спорту.

Таблиця 2

**Зміни основних показників фізичного розвитку дітей середнього шкільного віку
(10-12 років)**

Вік, роки	Довжина тіла, см.	Прибавка, см.	Вага, кг	Прибавка, кг	ОГК, см	Прибавка, см
10	132±5,5	5,5	28,3±3,1	3,4	68,5±2,8	3,0
11	135,5±6,1	3,9	30,3±3,6	2,2	65,9±2,9	1,3
12	141,1±5,0	4,6	33,2±3,9	2,7	67,7±3,9	2,3

На фоні спокійного розвитку функцій та систем організму в період 13-15 років особливо високими темпами зростає майстерність. Але треба враховувати, що організм дітей цього віку ще далеко не сформований. В середньому шкільному віці закінчення дієфізарних хрящів ще не закінчене,

та зростання тіла в довжину у акробатів триває (табл. 3). В цьому віці в організмі юних акробатів починається процес статевого дозрівання. Зовні на початковій стадії при явній відсутності вторинних статевих ознак це виражається у посиленні обмінних процесів, та, як наслідок, у більш інтенсивному прирості ваги тіла. К 15 рокам розвиток основних фізичних якостей у акробатів досягає величин, близьких до показників майстрів спорту.

Таблиця 3

Зміни основних показників фізичного розвитку у старшому шкільному віці (13-15 років)

Вік, роки	Довжина тіла, см.	Прибавка, см.	Вага, кг	Прибавка, кг	ОГК, см	Прибавка, кг
13	141,9±4,5	1,7	36±3,0	2,0	73,6±2,1	5,7
14	145,4±4,3	2,9	37,1±3,4	1,3	75,3±2,7	1,7
15	148,9±7,5	4	41,3±5,9	4,2	80,3±6,5	4,6

Силова підготовка в спортивній акробатиці

Процес силової підготовки в сучасному спорті спрямований на розвиток різних силових якостей та покращенню будови тіла. Важливим моментом в силовій підготовці спортсменів є підвищення їх здатності до реалізації силових якостей в умовах тренувальної та змагальної діяльності конкретного виду спорту, що вимагає забезпечення оптимального взаємозв'язку сили зі спортивною технікою, ВНС та іншими рухливими якостями.

Особливу увагу для спортивної практики має оцінка ефективності різноманітних методів тренування для розвитку силових якостей, а також визначення доцільних варіантів їх співвідношення в процесі підготовки спортсменів.

Ізометричний метод. Основою методу є напруження м'язів без зміни їх довжини при нерухомому стані суглобу.

Концентричний метод спирається на виконання рухових дій з акцентом на переборювальний характер роботи, тобто з одночасним напруженням та скороченням м'язів. При виконанні вправ з традиційними навантаженнями (наприклад, зі штангою), опір є постійним на протязі всього руху.

Ексцентричний метод. Тренування за цим методом передбачає виконання рухових дій поступливого характеру з опором навантаженню, гальмуванням та водночас розтягненням м'язів. Рухи поступливого характеру виконуються з великими навантаженнями, зазвичай на 10-30% перебільшуючи ми доступні при роботі переборюю чого характеру.

Ізокінетичний метод. В основі методу полягає такий режим рухових дій, при якому при постійній швидкості м'язи долають опір, працюючи з біляграничним напруженням не дивлячись на зміни в різних суглобових кутах співвідношення важелів або моментів обертання.

Поліометричний метод спирається на використання для стимуляції скорочень м'язів кінетичної енергії тіла, запасеної при його падінні з визначеної висоти. Гальмування, падіння тіла на відносно короткому шляху викликає різке розтягнення м'язів, стимулює інтенсивність центральної імпульсації мотонейронів та утворює в м'язах упругий потенціал напруження.

Специфіка виду спорту та пов'язані з нею особливості тренувальної та змагальної діяльності передбачають організаційно-методичні та матеріально-технічні засоби вдосконалення здібностей до реалізації силових якостей в умовах специфічної діяльності.

Висновки

Дослідження морфофункціональних характеристик на етапі спортивної підготовки змішаних пар, показало, що є доцільним звертати увагу на типи конституції тіла акробатів. Так, при визначенні типу будови тіла, інформативними є індекси фізичного розвитку, які вираховуються на підставі антропометричних досліджень (зріст, вага, ОГК). В нагоді можуть стати показники розвитку таких систем організму, як ССС, сенсорної системи, дихальної та м'язової. Виходячи з того, що кандидати на роль нижніх та верхніх знаходяться ще в стані розвитку, показники розвитку вищевказаних систем в процесі занять акробатикою можуть набувати такого ступеня розвитку, який цілком може відобразити специфіку підготовки взагалі, так і виду спорту зокрема.

Прогноз фізичного розвитку акробатів та подальше співставлення його з отриманими даними та між групами допомагає виявити сторони підготовки акробатів з набуттям ними необхідних специфічних ознак, характеризуючих специфіку виду спорту та роль спортсмена в парі. Розроблена на підставі прогнозу програма побудови навантажень допомогла упорядкувати види роботи та зони потужності в залежності від завдань мікроциклів та мезоциклів річного періоду підготовки акробатів враховуючи специфіку календаря змагань (двоциклове планування змагальної діяльності).

Література

1. Белокопитова Ж.А. Лекція: Теоретико-методичні основи спортивного відбору в спортивних видах гімнастики. – Київ: Науковий світ. 2003
2. Сорока В.А. Спеціальна фізична підготовка гімнастів 8-10 років на етапі попередньої базової підготовки / В.А. Сорока, О.І. Сорока // Зб. наукових праць здобувачів I та II ступенів вищої освіти ПДАФКіС «Молодь, спорт наука» [електронне видання]. Дніпро, 2018. 115 с С. 18-22
3. Сорока В.А. Визначення інформативних тестів до відбору та оцінки перспективності гімнасток на етапі попередньої базової підготовки / В.А. Сорока, О.І. Сорока // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 31.01.2019. – Вип. 43. – 829 сС. 577-581
4. Сорока В.А. Методика развития специально-технической подготовленности юных гимнасток с учетом возрастной динамики скоростно-силовых качеств/ В.А. Сорока, О.І. Сорока // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 31.05.2019. – Вип. 47. – 859 с.

Науковий керівник: старший викладач ПДАФКіС Сорока В.А.

КАНДИБА П.О.¹, МАТУСЕВИЧ А.М.¹, СНЕСАР В.І.²

¹*Черкаський державний технологічний університет*

²*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості волейболістів та спортсменів що займаються ігровими видами с порту

Анотація. У статті представлений матеріал стосовно показників фізичної підготовленості волейболістів 15-16 років та спортсменів з інших ігрових видів спорту. Встановили, що результати виконання тестових вправ з фізичної підготовки волейболістів та спортсменів-ігровиків дещо відрізнялися.

Ключові слова: фізична підготовленість, волейболісти, спортсмени-ігровики.

Вступ. Змагальна діяльність спортсменів-ігровиків не можлива без прояву фізичних якостей. Основними фізичними якостями спортсменів вважаються: сила, спритність, швидкісні здібності, гнучкість і витривалість [4].

Участь в змаганнях зі спортивних ігор вимагає попереднього цілеспрямованого розвитку фізичних якостей. Лише за наявності належного рівня фізичної підготовленості спортсменів з'являється можливість оволодіти технікою та тактикою гри і результативно застосовувати її в змагальній діяльності [3].

Волейбол – командний вид спорту і результат участі в змаганнях є підсумок колективних дій гравців. Для того щоб колективні змагальні дії були ефективними необхідно, щоб кожний з волейболістів були добре фізично підготовлені. Цьому сприяють регулярні тренувальні заняття і змагання з фізичної і технічної підготовки, різні ігрові завдання, навчальні та товариські ігри з волейболу [2].

У волейболі, де м'язова робота носить швидко – силовий та точно – координаційний характер. При малих розмірах майданчика і обмеженнях в грі до виконання гравцями всіх технічних і тактичних елементів виносяться підвищені вимоги щодо правильності і точності виконання рухів [1, 6].

Під час гри волейболісти виконують велику кількість стартів та прискорень, стрибки на максимальну висоту, велику кількість ударних рухів в різних ігрових ситуаціях. Необхідно, звернути увагу на те, що всі перераховані рухові дії виконувани гравцями на пряму залежать від рівня їх фізичної підготовленості [5].

Мета роботи – визначити та порівняти рівень фізичної підготовленості волейболістів 15–16 років та спортсменів які займаються ігровими видами спорту.

Методи досліджень: аналіз літературних джерел, метод тестування, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх аналіз. Дослідження проводилися в Черкаських школах № 17 і № 31 в період 2019-2020 навчального року. В ході

досліджень визначали показники фізичної підготовленості хлопців 15-16 років що займаються ігровими видами спорту: волейболом, баскетболом і футболом. І те, як змінилися показники фізичної підготовленості юних спортсменів під впливом тренувальних занять. За допомогою підібраних тестових завдань на початку, і в кінці навчального року визначали рівень фізичної підготовленості хлопців розподілених на групи за видом спорту (табл. 1-2).

Таблиця 1

Результати виконання контрольних вправ з фізичної підготовленості юнаків 15-16 років які займаються ігровими видами спорту у вересні 2019р.

Тести \ Групи	Волейболісти (n=10)	Баскетболісти (n=11)	Футболісти (n=14)
„Стрибок в довжину з місця” (см)	216,2 ± 1,7*	211,5 ± 2,8**	204,5 ± 2,1
„Біг 4х9” (с)	10,2 ± 0,7	10,0 ± 0,8	9,7 ± 0,6
„Біг 60 м” (с)	9,8 ± 0,6	9,1 ± 0,9	8,7 ± 0,7
„Згинання, розгинання рук в упорі лежачи” (р)	16,3 ± 1,5*	19,2 ± 1,7	20,9 ± 1,4
„Піднімання в сід за хв” (р)	39,6 ± 2,0*	41,8 ± 1,6	44,5 ± 1,3
„Нахил тулуба вперед сидячи” (см)	14,2 ± 1,3*	11,6 ± 1,5**	8,3 ± 1,6
„Біг 1000 м” (хв, с)	4,19 ± 0,8	4,11 ± 0,9	4,05 ± 0,7

Примітка: * - достовірність різниць між волейболістами і футболістами, ** - між баскетболістами і футболістами, # - між волейболістами і баскетболістами $P < 0,05$.

Під час початкового тестування по визначенню рівня фізичної підготовленості юнаків 15 – 16 років які займаються ігровими видами спорту встановили, що найвищі середні результати у вправах „Стрибок у довжину з місця” і „Нахил тулуба вперед сидячи” мали хлопці-волейболісти, їх показники становили – 216,2±1,7 та 14,2 ± 1,3 см відповідно. Дещо менші результати продемонстрували баскетболісти – 211,5±2,8 см у вправі на прояв швидкісно-силових здібностей, і 11,6 ± 1,5 см у вправі на гнучкість. Найменшими результати були у футболістів – 204,5±2,1 та 8,3±1,6 см. Необхідно зазначити, що середні результати першої і другої груп спортсменів достовірно відрізнялися від показників третьої ($P < 0,05$). В інших тестових вправах вищі середні значення результатів мали юнаки які займалися футболом. Так у вправі „Біг 4х9” їх показник становив – 9,7±0,6 с, у завданні „Біг 60 м” – 8,7 ± 0,7 с, під час „Згинання, розгинання рук в упорі лежачи” – 20,9±1,4 рази, у тестовій вправі „Піднімання в сід за хвилину” – 44,5 ± 1,3 рази, і у „Бігові 1000 м” – 4,05±0,7 хв. За результатами у вправах на прояв силових здібностей м'язів рук і черевного пресу в групах футболістів і волейболістів виявлені достовірні відмінності ($P < 0,05$).

В травні 2020 року провели повторне обстеження по визначенню рівня фізичної підготовленості юнаків (табл. 2).

Таблиця 2

Результати виконання контрольних вправ з фізичної підготовленості хлопців 15-16 років які займаються ігровими видами спорту у травні 2020 р.

Тести \ Групи	Волейболісти (n=10)	Баскетболісти (n=11)	Футболісти (n=14)
„Стрибок в довжину з місця” (см)	225,2 ± 1,5*#	219,5 ± 1,9**	210,5 ± 1,4
„Біг 4х9” (с)	10,0 ± 0,6	9,8 ± 0,5	9,5 ± 0,6
„Біг 60 м” (с)	9,4 ± 0,6	8,9 ± 0,4	8,2 ± 0,5
„Згинання, розгинання рук в упорі лежачи”(р)	19,8 ± 1,4*	21,2 ± 1,3**	25,7 ± 1,6
„Піднімання в сід за хв” (р)	43,5 ± 1,8	45,2 ± 1,5	47,5 ± 1,4
„Нахил тулуба вперед сидячи” (см)	16,4 ± 1,4*	13,1 ± 1,6**	10,5 ± 1,7
„Біг 1000 м” (хв, с)	4,10 ± 0,7*	4,04 ± 0,8	3,52 ± 0,6

З результатів представлених в таблиці бачимо, що так само як і під час початкового тестування з усіх груп обстежуваних волейболісти найкраще виконували вправи „Стрибок у довжину з місця” і „Нахил тулуба вперед”. Їх середні результати становили – 225,2±1,5 і 16,4±1,4 см. Баскетболісти продемонстрували дещо нижчі результати – 219,5±1,9 та 13,1±1,6 см, відповідно. Ці показники виявилися достовірно вищими, ніж ті що були отримані під час тестування у футболістів – 210,5±1,4 та 10,5±1,7см (P<0,05). Під час виконання інших тестових вправ з фізичної підготовленості кращі результати демонстрували юнаки які займалися футболом. За показниками у тестових завданнях на прояв сили „Згинання, розгинання рук в упорі лежачи” і вправі на витривалість „Біг 1000 м” в обстежуваних групах виявлені достовірні відмінності (P<0,05).

Ми провели статистичний аналіз результатів початкового та кінцевого тестувань з фізичної підготовленості юнаків які займаються ігровими видами спорту за критерієм t-Ст'юдента (табл. 3).

Результати в тестових завданнях з фізичної підготовки під час повторного обстеження юних спортсменів виявилися вищими у порівнянні із початковими. В групах волейболістів і баскетболістів зміни результатів під час виконання вправи „Стрибок у довжину з місця” виявилися достовірними (P<0,05). Зміни результатів в інших тестових завданнях з фізичної підготовки в обстежуваних групах юних спортсменів 15-16 років виявилися не достовірними (P>0,05).

Таким чином, на основі отриманих результатів можна відмітити, що результати виконання тестових вправ з фізичної підготовки спортсменами в кінці року виявилися вищими ніж ті які були отримані на початку досліджень. Під час виконання більшості тестових завдань з фізичної підготовки кращі результати мали футболісти. Вищі показники у волейболістів і баскетболістів були лише під час виконання вправи „Стрибок у довжину з місця” та „Нахил тулуба вперед сидячи”, і вони достовірно відрізнялися від тих, що

продемонстрували юнаки-футболісти ($P < 0,05$). Це можна пояснити тим, що під гри у волейбол і баскетбол гравці частіше виконують стрибки чи рухові дії пов'язані із вистрибуваннями, і в цих видах спорту підвищені вимоги до прояву швидко-силових здібностей. Тоді, як у футболі гравці більше виконуються вправи на подолання різних за довжиною відрізків з максимальною швидкістю, що зумовлено змагальною діяльністю.

Таблиця 3

Динаміка показників фізичної підготовленості хлопців 15-16 років які займаються ігровими видами спорту протягом 2019-2020 р.

Групи Тести	Волейболісти (n=10)				Баскетболісти (n=11)				Футболісти (n=14)			
	П	К	t	p	П	К	t	p	П	К	t	p
Тест 1	216,2 ± 1,7	225,2 ± 1,5	2,4	<0,05	211,5 ± 2,8	219,5 ± 1,9	2,1	<0,05	204,5 ± 2,1	210,5 ± 1,4	1,3	>0,05
Тест 2	10,2 ± 0,7	10,0 ± 0,6	0,3	>0,05	10,0 ± 0,8	9,8 ± 0,5	0,2	>0,05	9,7 ± 0,6	9,5 ± 0,6	0,4	>0,05
Тест 3	9,8 ± 0,6	9,4 ± 0,6	0,5	>0,05	9,1 ± 0,9	8,9 ± 0,4	0,4	>0,05	8,7 ± 0,7	8,2 ± 0,5	0,6	>0,05
Тест 4	16,3 ± 1,5	19,8 ± 1,4	1,0	>0,05	19,2 ± 1,7	21,2 ± 1,3	0,9	>0,05	20,9 ± 1,4	25,7 ± 1,6	1,7	>0,05
Тест 5	39,6 ± 2,0	43,5 ± 1,8	1,4	>0,05	41,8 ± 1,6	45,2 ± 1,5	1,7	>0,05	44,5 ± 1,3	47,5 ± 1,4	1,5	>0,05
Тест 6	14,2 ± 1,3	16,4 ± 1,4	0,6	>0,05	11,6 ± 1,5	13,1 ± 1,6	0,5	>0,05	8,3 ± 1,6	10,5 ± 1,7	0,3	>0,05
Тест 7	4,19 ± 0,8	4,10 ± 0,7	0,2	>0,05	4,11 ± 0,9	4,04 ± 0,8	0,1	>0,05	4,05 ± 0,7	3,52 ± 0,6	0,4	>0,05

Примітки: Тест 1 - „Стрибок в довжину з місця”; Тест 2 - „Біг 4х9”; Тест 3-„Біг 30 м”; Тест 4 - „Згинання, розгинання рук в упорі лежачи”; Тест 5 - „Піднімання тулуба в сід за хв”; Тест 6 – „Нахил тулуба вперед сидячи”; Тест 7- „Біг 1000 м”.

Перспективи подальших досліджень. Перспектива подальших досліджень полягає у вивченні показників фізичної підготовленості спортсменів-ігровиків в залежності від вікових особливостей і рівня спортивної кваліфікації.

Висновки

1. Під час виконання більшості тестових вправ з фізичної підготовленості кращі результати демонстрували юнаки які займалися футболістом. За показниками у тестових завданнях „Згинання, розгинання рук в упорі лежачи” і „Біг 1000 м” між групами футболістів і волейболістів встановлені вірогідні різниці ($P < 0,05$).

2. Протягом річного циклу тренувань за змінами результатів у групах волейболістів і баскетболістів лише в тестовому завданні „Стрибок у довжину з місця” виявлені вірогідні відмінності ($P < 0,05$). Зміни результатів в інших тестових завданнях з фізичної підготовленості у юнаків-спортсменів виявилися не вірогідними ($P > 0,05$).

Література.

1. Вайцеховский С.М. Книга тренера / С.М. Вайцеховский. – М.: ФиС., 2011. – 194 с.
2. Беляєв А.В. Волейбол / А.В. Беляєва, М.В. Савин. – М., 2010. – 242 с.
3. Демчишин А.Д. Специальная физическая подготовка волейболистов / А.Д. Демчишин. Р.С. Мозола. Ю.М. Пантишко. – К.: Сучасна школа, 2012. – 108 с.
4. Железняк Ю.Д. Спортивные игры / Ю.Д. Железняк. Ю.Н. Клещев. О.С. Чехов. – М. : ФиС, 2017. – 102 с.
5. Іващенко В.П. Теорія і методика фізичного виховання / В.П. Іващенко. Ч. 2. – Черкаси : Видавничий відділ, 2002. – 221 с.
6. Платонов В.М. Фізична підготовка спортсменів / В.М. Платонов. М.М. Булатова. – К.: Олімпійська література, 2009. – 342 с.

ПУСТОВАЛОВ В.О.¹, ОХРІМЕНКО О.В.¹, КОРОЛЬ Т.А.¹,
ГРЕБІНЮК Н.М.²

¹*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького,*

²*Уманський національний університет садівництва*

**Підвищення ефективності змагальної діяльності баскетболісток
з урахуванням типів темпераменту**

Анотація. У статті розглядаються питання стосовно ефективності змагальної діяльності баскетболісток з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей. В ході аналізу експериментальних даних встановили, що показники змагальної діяльності баскетболісток з різними індивідуально-психологічними особливостями дещо відрізнялися.

Ключові слова: баскетболістики, індивідуально-психологічні особливості, змагальна діяльність.

Вступ. У спорті вищих досягнень, зокрема у сучасному баскетболі успіх у змаганнях залежить не лише від фізичної, техніко-тактичної, ігрової підготовленості спортсмена, але й від психологічного стану спортсменів. Це проявляється у здатності гравця керувати своїми діями та поведінкою в залежності від ігрових ситуацій, що змінюються миттєво і протягом всієї гри. На особливу увагу заслуговують ті якості, які забезпечують збереження психічної стійкості в умовах змагальної діяльності баскетболістів, і є найбільш стабільними і значимими у веденні раціональної і ефективної ігрової діяльності [4].

Провідні фахівці спортивної психології Маклаков О.І. [2], Небиліцин В.Д. [3] які займалися вивченням психологічних показників спортсменів, вказували на те, що одним з ключових серед індивідуальних психологічних ознак є – темперамент. Відомо, що темперамент характеризується, як центральна властивість психодинамічної організації людини, і він є вродженою ознакою. Тому властивості темпераменту найбільш стійкі і постійні в порівнянні з іншими психічними ознаками.

Вивченням особливостей темпераменту у спортсменів з різних видів спорту займалися багато науковців, Воронова В.І. [1], Платонов В.М. [5]. Вони вказували на те, що темперамент визначає наявність багатьох психічних відмінностей у спортсменів, від яких залежить успіх у змагальній діяльності. Особливості темпераменту спортсменів можуть бути визначальними у розвитку спеціальних здібностей, які є характерними для різних ігрових спеціалізацій, з урахуванням особливостей виду спорту.

Нажаль психологічні особливості спортсменів на сучасному етапі підготовки гравців у баскетболі ні у тренувальному процесі, ні під час змагальної діяльності майже не враховуються. На нашу думку необхідність проведення подібних досліджень дозволить підвищити ефективність навчально-тренувального процесу з юними баскетболістами, а також допоможе

тренерам у вирішенні питань підвищення ефективної змагальної діяльності гравців під час участі у змаганнях.

Мета роботи – вивчити типи темпераменту юних баскетболісток та з'ясувати залежність їх прояву з ефективністю змагальної діяльності.

Методи та організація досліджень: для вирішення поставлених завдань застосовувалися наступні методи досліджень: аналіз наукової, науково-методичної літератури, психологічне та педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися протягом 2018-2019 років. У них були задіяні юні баскетболістки клубу „Венетто- Черкаси” м. Черкаси, 22 особи, віком 11-12 років. Згідно завдань досліджень, спочатку у дівчат-баскетболісток визначали типи темпераменту (за методикою Г. Айзенка). Далі за допомогою тестових завдань визначали показники технічної підготовленості юних спортсменок і вивчали ефективність змагальної діяльності під час змагань.

Результати досліджень та їх аналіз. Згідно завдань наших досліджень, ми за допомогою підібраних методик визначали типи темпераменту дівчат-баскетболісток 11-12 років.

За результатами психологічного тестування, під час якого у дівчат-баскетболісток визначали типи темпераменту встановили наступний кількісний розподіл обстежуваних: сангвініки – 45%, холерики – 25%, меланхоліки – 18% і флегматиків було виявлено – 12%.

Після того, як були визначенні групи обстежуваних дівчат за типами темпераменту, ми у юних баскетболісток 11-12 років визначали показники технічної підготовленості (таблиця 1).

За результатами тестування баскетболісток 11-12 років з різними типами темпераменту встановили, що показники з технічної підготовки дещо відрізнялися. Так, дівчата сангвіністичного типу темпераменту демонстрували дещо вищі результати відносно баскетболісток інших типологічних груп у таких тестових вправах, як кидки з різних дистанцій.

Під час виконання кидків з близької відстані вони в середньому влучали – $14,3 \pm 0,2$ рази, з середньої відстані – $9,7 \pm 0,3$ і з далекої відстані – $5,8 \pm 0,4$ влучань. Кидки з подвійного кроку і передачі на влучність і швидкість краще за всіх виконували дівчата-баскетболістки холеричного типу темпераменту, їхній показник становив – $6,4 \pm 0,3$ влучань та $27,8 \pm 0,3$ передач за 1 хв. Стосовно дівчат меланхолічного і флегматичного типу темпераменту, то під час виконання контрольних вправ з технічної підготовки вони демонстрували дещо нижчі результати.

Таким чином, за результатами виконання контрольних вправ з технічної підготовки дівчатами-баскетболістками 11-12 років з різними типами темпераменту з'ясували, що кращими показниками характеризувалися юні спортсменки – сангвініки і холерики. У меланхоліків і флегматиків дані результати були дещо нижчими. Найбільші відмінності результатів між групами дівчат з різними типами темпераменту коливалися в межах від – 7,8 до 12,1 %.

Таблиця 1

**Показники технічної підготовленості юних баскетболісток
за типами темпераменту**

Типи темпераменту Контрольні завдання	Сангвініки	Холерики	Меланхоліки	Флегматики
Кидки з близької відстані за 1 хв	14,3±0,2 *	13,9±0,4	13,5±0,3	12,8±0,4
Кидки з середньої відстані за 1 хв	9,7±0,3	9,5±0,3	9,4±0,5	9,0±0,3
Кидки з далекої відстані за 1 хв	5,8±0,4	5,7±0,4	5,5±0,3	5,1±0,4
Кидки з 2-го кроку, за 1 хв	6,3±0,2	6,4±0,3	6,3±0,3	5,9±0,3
Передачі в ціль за 1 хв	27,4±0,4 *	27,8±0,3 **	26,7±0,5	25,9±0,5

Примітка:* - достовірність відмінностей між сангвініками та флегматиками; ** - достовірність відмінностей між холериками та флегматиками $p < 0,05$.

Під час досліджень ми збирали дані стосовно ефективності спортивної діяльності юних баскетболісток 11-12 років з різними типами темпераменту під час офіційних ігор. Ігри за участі обстежуваних юних баскетболісток команди „Венетто-Черкаси ” відбувалися згідно календаря ВЮБЛ чемпіонату України сезону 2018-2019 років. Змагання проходили у віковій категорії дівчат, віком не старше 12 років (таблиця 2).

Таблиця 2

**Показники ефективності спортивної діяльності юних баскетболісток
з різними типами темпераменту, %**

Типи темпераменту Ігрові дії	Сангвініки	Холерики	Меланхоліки	Флегматики
Кидки з гри	36,2	34,7	33,5	21,8
Штрафні кидки	45,4	45,7	43,9	36,7
Передачі	56,5	54,8	51,4	42,3
Володіння м'ячем	61,3	59,5	50,2	42,4
Дії у захисті	40,6	42,7	39,5	26,9
Підбір м'яча	42,0	41,6	37,4	30,5

За результатами ефективності виконання ігрових дій отриманих в ході змагань за участі юних баскетболісток 11-12 років з різними типами темпераменту встановили, що у більшості техніко-тактичних дій кращі показники демонстрували дівчата сангвініки і холерики. Так, баскетболістки-сангвініки мали вищі відсоткові показники під час виконання таких ігрових дій, як кидки з гри та під час штрафних кидків (36,2 – 45,4 %), під час виконання передач, показник у них становив – 56,5 % вдало виконаних ігрових дій, під час ситуацій пов'язаних з володінням м'ячем, ефективність дій у них відповідала – (61,3 %) та під час здійснення підборів м'яча на щиті, у захисті і нападі – (42,0 %).

Дівчата-баскетболістки – холерики, під час змагальної діяльності краще за всіх здійснювали захисні дії, даний показник у них становив – 42,7 %. Стосовно показників ефективності спортивної діяльності під час змагань дівчат-баскетболісток меланхоліків і флегматиків, то вони виявилися дещо нижчими. Що вказує на складність у веденні ігрових дій та адаптації до різних ситуацій, які виникають протягом змагальної діяльності.

Отримані дані вказують на те, що юні баскетболістки – сангвініки і холерики є більш пристосованими до виконання ігрових дій, характерних для баскетболу, коли, ситуації на майданчику змінюються дуже швидко і непередбачувано. Перебіг таких ситуацій у свою чергу, вимагає від гравців швидкого оцінювання і прийняття рішення, в залежності ігрових моментів, які виникають неочікувано. Таким чином, до особливостей ігрової діяльності, які притаманні грі баскетбол, більше відповідають характеристики які відповідають таким типам темпераменту, як у сангвініків і холериків. Для меланхоліків і флегматиків участь у змагальній діяльності і вирішення різних ігрових завдань, що виникають в процесі гри, є більш складним завданням. Тому, характерним для них є необхідність, наявності більше часу у вирішенні ігрових завдань, та характерна для них більша кількість помилок протягом гри.

Таким чином, на основі отриманих результатів досліджень можна стверджувати, що показники технічної підготовленості і ефективність змагальної діяльності у юних баскетболісток з різними індивідуально-психологічними особливостями дещо відрізняються. Що вказує на залежність досліджуваних властивостей, які необхідно враховувати тренерам та фахівцям під час проведення навчально-тренувальних занять та під час підготовки до участі у змаганнях.

Перспективи подальших досліджень. Перспектива подальших досліджень полягає у вивченні індивідуально-психологічних характеристик спортсменів що займаються різними видами спортивних ігор та урахування ігрових амплуа у командах.

Висновки

1. Проведений аналіз індивідуально-психологічних особливостей за типами темпераменту юних баскетболісток 11-12 років свідчить про те, що найбільше було встановлено осіб сангвініків і холериків, відповідно 45 – 25 %. Меланхоліків і флегматиків було менше і їх кількість коливалися в межах 12-18 %.

2. У тестах з технічної підготовки кращими показниками характеризувалися дівчата-баскетболістки сангвіністичного і холеричного типів темпераменту. Під час виконання кидків з близьких дистанцій та передач між відповідними групами дівчат і спортсменками-флегматиками встановлені достовірні відмінності ($p < 0,05$).

3. За показниками ефективності спортивної діяльності юних баскетболісток з різними типами темпераменту під час офіційних ігор встановили, що за більшістю показників виконання ігрових дій вищі результати мали дівчата сангвініки (36,2-61,3 %). Дівчата-холерики мали найкращі показники у ході змагань під час гри у захисті (42,7 %).

Література.

1. Воронова В.І. Психологія спорту / В.І. Воронова. – К.: Олімпійська література, 2007. – 298 с.
2. Маклаков А. Г. Общая психология / А.Г. Маклаков. – СПб.: Питер, 2005. – 583 с.
3. Небилицын В.Д. Основные особенности нервной системы человека / В.Д. Небилицын // Под ред. Б.Ф. Ломова. – М.: Педагогика, 1990. – 328 с.
4. Нестеровський Д.І. Баскетбол. Теорія і методика обучения. / Д.І. Нестеровський. – М.: Академія, 2015. – 335 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое приложение / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – К. – 680 с.

КОРОБЕЙНИКОВ Г.В., КОРОБЕЙНИКОВА Л.Г., КОРОБЕЙНИКОВА І.Г.

*Національний університет фізичного виховання і спорту України
Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України*

Психофізіологічний стан та мотивація досягнення у спортсменів високої кваліфікації

Анотація. Метою дослідження було вивчення психофізіологічного стану та мотивації досягнення у дзюдоїстів високої кваліфікації. Встановлено, що рівень мотивації узгоджується із психофізіологічним станом дзюдоїстів високої мотивації.

Ключові слова: психофізіологічний стан, мотивація досягнення, дзюдоїсти.

Вступ. Мотивація досягнення є провідним мотивом для спортсменів до реалізації результату. Мотивація досягнення має зворотний зв'язок з показниками: тривожністю, емоційною нестабільністю [1]. В спортивних єдиноборствах мотивація досягнення має важливе значення для психологічної та тактичної підготовки [2]. У той же час, реалізація мотиваційної програми в умовах змагальної діяльності багато в чому залежить від здатності спортсмена до адекватного сприйняття і переробки зовнішньої інформації [3]. В свою чергу, здатність до сприйняття та переробки інформації визначається психофізіологічним станом спортсмена.

Мета: вивчення зв'язку психофізіологічного стану із різним рівнем мотивації досягнення у дзюдоїстів високої кваліфікації.

Матеріал і методи дослідження: було обстежено було 25 дзюдоїстів (чоловіків) високої кваліфікації, членів Національної збірної команди України. Мотивація до досягнення успіху визначалась за відповідним опитувачем (Mehrabian A., [4]). Психофізіологічний стан визначався за нейродинамічними, психомоторними та когнітивними показниками.

Результати дослідження та їх обговорення.

Встановлено, що високий рівень мотивації досягнення успіху у дзюдоїстів високої кваліфікації забезпечується активацією нейродинамічних, когнітивних функцій і рівнем стресостійкості. У спортсменів з високим рівнем мотивації досягнення успіху спостерігається переважання значень нейродинамічних функцій, зокрема, витривалість нервової системи та швидкість зорово-моторних реакцій. Ця обставина в цілому відображає загальну тенденцію формування мотивації досягнення в єдиноборствах [5,6]. У спортсменів із середнім рівнем мотивації до успіху виявляються достовірно більш високі значення нейродинамічних показників: витривалості і стабільності нервової системи, балансу нервових процесів і пропускної здатності зорового аналізатору. У той час, як у дзюдоїстів з переважанням мотивації уникнення невдачі достовірні відмінності виявляються за деякими нейродинамічними показниками: частотою рухів за теплінг тестом і балансом нервових процесів.

Ця обставина вказує на особливу копінг стратегію в умовах психо-емоційного напруження у дзюдоїстів [7].

У спортсменів, з високим рівнем мотивації досягнення успіху, переважають такі значення когнітивних функцій, такі як точність і ефективність вербального сприйняття в порівнянні з іншими групами. В свою чергу, у дзюдоїстів із середнім рівнем мотивації досягнення успіху точність і ефективність невербального сприйняття достовірно вище в порівнянні з групою спортсменів високого рівня мотивації досягнення. У спортсменів із середнім рівнем мотивації досягнення успіху більш високими виявляються показники продуктивності, швидкості, точності і ефективності вербальної інформації. Спортсмени з переважанням мотивації уникнення невдачі мають перевагу перед іншими групами у швидкості, ефективності і стабільності процесів мислення та переробки інформації. Таким чином, підтверджується теза про оптимальність мотивації уникнення невдачі, як копінг стратегії, що сприяє мінімізувати вичерпання вегетативних ресурсів в умовах екстремальної спортивної діяльності [8].

Дослідження психічного стану характеризується високим рівнем працездатності у дзюдоїстів із переважанням мотивації досягнення успіху. У той же час, виявлено, що в даній групі дзюдоїстів стан відносного комфорту пов'язаний з пошуком підтримки серед оточуючого середовища і орієнтації на внутрішні переконання [9]. У спортсменів із середніми рівнями мотивації досягнення успіху і уникнення невдачі достовірно нижчий показник загальної психічної працездатності і відчуття дискомфорту в порівнянні з іншими групами. У спортсменів з високим рівнем мотивації досягнення успіху виявлено висока стресостійкість. Отриманий результат узгоджується з ранніми дослідженнями, які показали, що досягнення певного рівня стресостійкості досягається за рахунок напруги вегетативної регуляції [10].

Висновки

1. Високий рівень мотивації досягнення успіху у дзюдоїстів високої кваліфікації забезпечується активацією нейродинамічних, когнітивних функцій і рівнем стресостойкості.

2. У дзюдоїстів з переважанням мотивації уникнення невдачі формується копінг стратегія запобігання психо-емоційної напруги, що сприяє мінімізації вичерпання вегетативних ресурсів в умовах екстремальної спортивної діяльності.

3. Наявність психічного стану відносного комфорту у дзюдоїстів високого рівня мотивації досягнення успіхів пов'язано з пошуком підтримки серед оточуючого середовища і орієнтації на внутрішні переконання.

4. У дзюдоїстів з високим рівнем мотивації досягнення успіху виявлено підвищена стресостійкість, в той час, як швидкість реагування на стрес-фактори найкраща в групі спортсмени з наявністю мотивації уникнення невдачі.

Перспективи подальших досліджень

Планується впровадити отримані результати зв'язку психофізіологічного стану із рівнем мотивації досягнення у практику підготовки спортсменів високої кваліфікації.

Література.

1. Kerr, J.H. Motivation and emotion in sport. Taylor & Francis – 2013 - .223 p.
2. Domuschieva-Rogleva G. Determinant of sport motivation with wrestling athletes. Research in Kinesiology.- 2015.- 43(1).- P. 94-98.
3. Korobeynikov G. Korobeinikova L., Shatskih V. Psychophysiological Diagnostics of the Functional States in Wrestlers. International Journal of Wrestling Science. – 2013. – v.3 (2). – P. 5-13.
4. Mehrabian A. Male and female scales of the tendency to achieve. Educational and Psychological Measurement.- 1968.- 28 (2).- P. 493-502.
5. Korobeynikov G., Korobeynikova L., Mazmanian K., Jagello W. Diagnostics of psychophysiological states and motivation in elite athletes. Bratislava Medical Journal. – 2011.- 112(11).- P. 637-643.
6. Dalwinder S., Saini S. Sports achievement motivation among wrestlers and judokas-a comparative study. International Journal of Behavioural Social and Movement Sciences.- 2013.- 2(1).- P. 70-75.
7. Ziv G., Ronnie L. Psychological preparation of competitive judokas. A Review. Journal of sports science & medicine.- 2013.- 12(3).- P. 371-377.
8. Korobeynikov G., Korobeinikova L., Mytskan B., Chernozub A., Cynarski W. J. Information processing and emotional response in elite athletes. Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology.- 2017.-17(2). – P. 21-51.
9. Filaire E. Psychophysiological stress in judo athletes during competitions. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness.- 2001.- 41(2).- P. 263-269.
10. Korobeynikov G. Korobeinikova L., Shatskih V. Age, psycho-emotional states and stress resistance in elite wrestlers. International Journal of Wrestling Science. – 2013. – v.3 (1). – P. 58-70

ШПАНЮК А. В., ЛИЗОГУБ В.С.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Характеристика фізичної підготовленості та енергетичного метаболізму кваліфікованих боксерів

Анотація. У роботі представлені результати дослідження індивідуальних характеристик енергетичного метаболізму висококваліфікованих боксерів. Встановлено зв'язок спортивного результату з потужністю креатин фосфатної системи, гліколітичного і аеробного забезпечення, порогом анаеробного метаболізму, показниками ЧСС на ПАНО та загальним енергетичним фондом. Енергетичний метаболізм анаеробної та аеробної ємності можна розглядати у якості резервних енергетичних механізмів підвищення фізичної працездатності кваліфікованих боксерів.

Ключові слова: бокс, енергетичний метаболізм, спортивний результат.

Вступ. У світовій та вітчизняній практиці спорту вищих досягнень однією з найбільш актуальних проблем є питання вдосконалення системи підготовки для різних видів спортивної діяльності, в тому числі, і у боксі. На думку більшості фахівців, одним із найбільш перспективних напрямків у підвищенні ефективності тренувального процесу боксерів, особливо на початкових етапах підготовки, є підвищення фізичної та функціональної підготовленості. У дослідженнях низки авторів запропоновано різні способи вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються у боксі, зокрема - збільшення кількості тренувальних занять анаеробно-аеробної спрямованості, організація тренувального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей системи енергозабезпечення м'язової діяльності.

Незважаючи на досить високу ефективність зазначених підходів щодо вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості боксерів, актуальним на сьогодні залишається пошук найбільш доступних засобів оптимізації компонентів загальної підготовленості. У зв'язку з цим, досить ефективним шляхом удосконалення фізичної та функціональної підготовленості боксерів на різних етапах багаторічної підготовки може бути впровадження у тренувальний процес засобів кардіотренування або фізичних вправ аеробної спрямованості (біг, плавання, різні види аеробіки та ін.).

Аналіз літературних даних дозволив констатувати досить обмежену кількість наукових робіт щодо можливості використання засобів кардіотренування для вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості боксерів. Логічно припустити, що фізіологічною основою формування індивідуальних характеристик фізичної працездатності та функціональної підготовленості боксерів високої кваліфікації є відносно незмінні, генетично детерміновані функції, наприклад, нейродинамічні і анаеробно/аеробні процеси. У зв'язку з цим оцінка даних показників у тренувальному процесі може допомогти визначити сильні і слабкі чинники

фізичної працездатності боксера.

Мета роботи - встановити зв'язок результатів виступу у боксі з аеробними та анаеробними механізмами енергетичного забезпечення боксерів високої кваліфікації.

Матеріал і методи дослідження. У висококваліфікованих (МС) боксерів визначали фізичну підготовленість та у лабораторних умовах досліджували енергетичний метаболізм (ЕМ), який характеризував ємність, ефективність (економічність) і потужність аеробної та анаеробної функціональних систем. Під час офіційних змагань на чемпіонатах області, країни та міжнародних з боксу визначали характеристики фізичної підготовленості кваліфікованих боксерів. Оцінку фізичної підготовленості боксерів проводили за результатами виступу на змаганнях різного рангу переводили у бали (2, 4, 6, 8 та 10 балів). Кількісні показники у балах переводили у якісні характеристики: низький, нижче за середній, середній, вище за середній та високий рівень фізичної підготовленості.

За допомогою комп'ютерного пристрою і програмного забезпечення експрес-діагностики функціонального стану та резервних можливостей організму „D&K-Тест” встановлювали режими аеробного/анаеробного енергетичного метаболізму [1]. Реєстрація та оцінка енергетичного метаболізму виконувалась на апаратурній системі, розробленій у лабораторії С.О.Душаніна з допомогою програм складених на персональному комп'ютері. Визначали анаеробну ємність (АНЕ), аеробну ємність (АЕ), загальну метаболічну ємність (ЗМЕ), потужності креатин фосфатного (Кф), гліколітичного (Гл), аеробного (МСК) та поріг анаеробного забезпечення (ПАНО), а також ЧСС на ПАНО (ЧСС/ПАНО) і загальний енергетичний фонд (ЗЕФ).

Статистичний аналіз даних проводили за допомогою статистичних пакетів для медичних та біологічних досліджень (SPSS, версія 21, IBM, США). Перевірку на нормальність розподілу даних здійснювали з використанням критерію Шапіро-Уїлкі. Достовірність різниць між вибірками, що потрапляли під закон непараметричного розподілу визначали з використанням критеріїв Wilcoxon та Mann-Whitney. Значимість вірогідних значень приймалась на рівні $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. У висококваліфікованих боксерів встановлено зв'язок спортивного результату у боксі з енергетичними анаеробними та аеробними характеристиками. Кореляція між спортивним результатом і показниками ЗЕФ становив $r = 0,54$ ($p = 0,032$), Крф - $0,46$ ($p = 0,023$), а для ГЛ дорівнював $r = 0,41$ ($p = 0,034$), МСК, $r = 0,41$ ($p = 0,027$) і з ЧСС/Пано - $r = 0,37$ ($p = 0,047$). Не виявили зв'язок спортивних результатів з боксу з енергетичними характеристиками анаеробної, аеробної та загальної метаболічної ємності. Коефіцієнт кореляцій спортивного результату з цими показниками не досяг рівня статистичної вірогідності. Для АНЕ коефіцієнт кореляції становив $r = 0,27$ ($p = 0,067$), для АЕ - $r = 0,31$ ($p = 0,056$), а для ЗЕФ $r = 0,22$ ($p = 0,064$).

Встановлено, що домінуючою енергетичною системою у забезпеченні змагальної діяльності боксерів є анаеробні процеси. Їх внесок у енергетичне

забезпечення результату становить – 76 %, тоді як на долю аеробно-анаеробних механізмів припадає – 17 %. Найменший внесок у забезпечення високого спортивного результату з боксу здійснюють аеробні механізми енергозабезпечення – 7 %.

Висновки: 1. У боксерів високої кваліфікації встановлено зв'язок спортивного результату з потужністю креатинфосфатної системи, гліколітичного та аеробного забезпечення, порогом анаеробного метаболізму, а також ЧСС на ПАНО та загальним біоенергетичним фондом.

2. Енергетичний метаболізм анаеробної, аеробної та загальної метаболічної ємності може розглядатися у якості резервних енергетичних механізмів підвищення фізичної працездатності кваліфікованих боксерів.

Література.

1. Инструкция по использованию компьютерной программы оценки функциональных и резервных возможностей организма D&K-test (Душанин С.А., Карленко В.Н.). Авторское свидетельство на изобр. № 2002108583 от 29.10.2002, зарег. в Государственном Департаменте интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины. – К., 2003. – 4 с.

БАЙРАЧНИЙ О.В., ІВАНОВ П.П.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Порівняльний аналіз показників уваги юних футболістів 15 років

Анотація. В роботі показані результати порівняльного аналізу різних показників уваги юних футболістів 15-ти річного віку, що засвідчили наявність негативної тенденції щодо прояву окремих показників уваги. Для порівняння використовувались данні психодіагностики, що були отримані в різні роки протягом останніх 14 років.

Ключові слова: юні футболісти, показники уваги.

Вступ. Як відомо, спортивна діяльність, що за низкою ознак вважається екстремальною, висуває підвищені вимоги до психологічних характеристик спортсмена, а досягнення високих результатів значною мірою обумовлюється відповідним рівнем розвитку окремих психічних процесів та функцій і зокрема уваги. Так, не дивлячись на те, що феномен уваги вивчається вже досить тривалий час, єдиного підходу й досі не має. Але, не залежно від того, якій теоретичній концепції, врешті решт віддати перевагу, ми цілком слушно можемо охарактеризувати рівень розвитку уваги спортсмена як фактор, що має вирішальний вплив на інтенсивність, точність та тривалість протікання всіх психічних процесів, а отже і на ефективність навчально-тренувальної діяльності спортсменів.

Важливість належного рівня сформованості та здатності до ефективного прояву уваги в процесі підготовки спортсменів взагалі та футболістів зокрема не викликає сумнівів та підтверджується багатьма дослідженнями [1-3]. Характерною ознакою футболу, як ігрового, командного виду спорту є підвищені вимоги майже до всіх показників уваги: об'єму, точності при зосередженості уваги, концентрації при зосередженості уваги, швидкості переробки інформації в зорово-руховій системі. Тільки стійкість, як засвідчують деякі дослідження [5], є менш значущою, що може бути обумовлене тривалістю змагальної діяльності та аритмічним її характером (інтенсивні відрізки різної тривалості чергуються з паузами та зупинками в грі).

Мета дослідження – дослідити динаміку змін окремих показників уваги спортсменів-футболістів 15 років.

Матеріал і методи дослідження. Для порівняльного аналізу та визначення динаміки змін показників уваги використовувались результати досліджень, що були проведені нами в різний час: 2007-й, 2017-й та 2020-й роки. Окрім аналізу літератури для відстеження можливих змін у рівні прояву уваги використовувались данні психодіагностики юних футболістів дитячо-юнацьких шкіл, які на момент досліджень були одного віку (15 років), не мали статистично значущих відмінностей за рівнем підготовленості та стажем занять. Рівень сформованості окремих показників уваги в кожному випадку визначався за допомогою коректурної проби (буквений варіант).

Виклад основного матеріалу дослідження. В результаті проведених досліджень нам вдалося визначити рівень точності при зосередженні уваги, концентрації при зосередженні уваги та швидкості переробки інформації в зорово-руховій системі 15-ти річних футболістів в різні роки (таблиця 1).

Таблиця 1

Динаміка показників уваги юних футболістів 15 років, %

Рік проведення досліджень	Точність при зосередженні уваги	Концентрація при зосередженні уваги	Швидкість переробки інформації
2007	91,9	38	34,80
2017	92,2	34,4	31,7
2020	92	33	66,2

Представлені дані засвідчують, що показник точності у всіх трьох випадках є задовільним та таким, що статистично не відрізняється. Тобто здатність точно виокремлювати значущі об'єкти за досліджуваний період не змінилася, але повноцінно оцінити цей показник можна лише у взаємозв'язку з іншими, а особливо з показником концентрації при зосередженні уваги.

Натомість данні щодо рівня концентрації при зосередженні уваги демонструють чітку тенденцію до погіршення даного показника на кожному з досліджуваних періодів часу. Так, результати, що були отримані у 2020-му році не тільки значно гірші порівняно з 2007-м роком, а й помітно відрізняються в гірший бік від 2017 року, та вже відповідають рівню нижче середнього. Отже, слід констатувати негативну тенденцію рівня прояву у юних футболістів одного з найважливішого показника з точки зору інтенсивності та якості протікання будь-яких процесів, що забезпечують той чи інший вид діяльності, а саме здатності до концентрації.

До факторів, що обумовили такі зміни, цілком закономірно можемо віднести специфічний вплив надто активного використання соціальних мереж та інших Інтернет-продуктів розважального характеру. Надмірне перебування в Інтернет-середовищі підтверджується останніми статистичними даними [4]. Юні спортсмени-футболісти не є виключенням ні в повсякденному житті, ні, тим більше в умовах навчально-тренувальних зборів, під час яких практично весь вільний час займає онлайн-простір та комп'ютерні ігри. Проводячи в Інтернет-середовищі від 4 до 7 один на добу, психіка спортсмена перебуває тривалий час в не продуктивному стані, що з часом формує сталі характеристики та неминуче призводить до нездатності сконцентруватися навіть при належному рівні мотивації, тобто безпосередньо під час навчально-тренувального процесу або змагальної діяльності.

В свою чергу, результати оцінки рівня прояву уваги за показником швидкості переробки інформації (переключення з одного об'єкту на інший) показали протилежну динаміку. Так, дані досліджень, що були проведені у 2020 році продемонстрували майже в двічі швидший темп обробки інформації юними футболістами 15 років порівняно з даними як 2007 року, так, і що особливо необхідно підкреслити, і за результатами 2017 року.

Аналізуючи причинно-наслідкові зв'язки виявлених даних, можна припустити і в цьому випадку значний вплив специфічного режиму сприйняття інформації при використанні сучасних гаджетів (смартфонів, планшетів тощо) з доступом до мережі Інтернет. Така активність характеризується високою частотністю переходу з однієї сторінки на іншу без фіксації та зосередженні, а перманентна повторюваність однотипних маніпуляцій (набір тексту, перемикання тощо) призводить до швидкої автоматизації рухів. В той же час, без здатності до концентрації при зосередженні уваги, спортсмен-футболіст в процесі переключення з одного об'єкта на інший не зможе повноцінно його сприйняти, що зрештою негативно вплине і на якість подальшого аналізу, наприклад ігрової ситуації. Інакше кажучи, схильність до швидкого перемикання уваги в даному випадку стає все більш рефлексивною та не забезпечує належного рівня ефективності сприйняття та оцінки не тільки швидкоплинних, а й часто не стандартних ігрових ситуацій, що є характерними для такого виду спорту як футбол.

Висновки. Проведені дослідження дозволили виявити характерні зміни негативного характеру в процесі діагностики окремих показників уваги. Найбільш значущим є зниження протягом останніх десяти років здатності юних спортсменів-футболістів до концентрації при зосередженні уваги. Даний показник, окрім того, що свідчить про зниження ефективності процесу навчання (оволодіння новими техніко-тактичними елементами потребує високої зосередженості на окремих деталях) та якості аналізу ігрових ситуацій, також нівелює значення більш високих порівняно з минулими роками показників швидкості переробки інформації в зорово-руховій системі.

Перспективи подальших досліджень. Виявлені закономірності актуалізують пошук та напрацювання профілактичних заходів та компенсаторних механізмів, спрямованих на зменшення негативного впливу Інтернет-залежності сучасної молоді. Перспективним та практично значущим є дослідження динаміки змін інших психологічних показників, що характеризують психологічну складову підготовленості футболістів.

Література.

1. Давыдов В. Концентрация и распределение внимания в спортивном плавании, спортивной и художественной гимнастике / В. Давыдов, А. Манкевич, И. Лушик. // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2016. – С. 107–113.
2. Коробейникова Е. Ю. Психологические особенности внимания у стрелков из лука. / Е. Ю. Коробейникова, С. В. Леонов, И. С. Поликанова. // Национальный психологический журнал. – 2017. – С. 35–45.
3. Найдиффер Р. Внимание в спорте. Психология внимания / Р. Найдиффер. – М: ЧеРо, 2001. – С. 761-800.
4. <https://www.web-canape.ru/business/vsya-statistika-interneta-i-socsetej-na-2021-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii/>
5. <http://www.informio.ru/publications/id1873/Analiz-osobennostei-vnimaniya-u-sportsmenov-v-raznyh-vidah-sporta>

ФЕДОРЯКА А.В.***Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, м. Дніпро*****Критерії відбору та оцінки перспективності юних гімнастів 7-8 років**

Анотація. Стаття присвячена особливості організації відбору в спортивній гімнастиці на початковому етапі спортивної підготовки, комплексній системі оцінки перспективності юних гімнастів.

Ключові слова: відбір, спортивна гімнастика, перспективність, ефективність.

Вступ. В останні роки в спортивній гімнастиці значно підвищився рівень конкуренції на світовій спортивній арені. Гостріше постають питання, пов'язані з підвищенням ефективності підготовки найближчого спортивного резерву. Серед них не менш важливе значення має питання про ефективний відбір і своєчасне визначення перспективності юних гімнастів. Практичний досвід свідчить про те, що в спортивній гімнастиці важко здійснити далекий прогноз (на багато років вперед) з достатнім ступенем імовірності. Це пов'язано з нерівномірністю розвитку окремих функцій та рухових якостей у дітей в різні вікові періоди. Як показують наукові дослідження, надійний прогноз може бути здійснений на основі результатів динамічних спостережень за розвитком якостей та здатності, від яких залежить успішність спортивної діяльності на тому чи іншому етапі підготовки [Платонов, 2015; Приходько, 2019].

Одна з головних вимог сучасної гімнастики – постійний зріст важкості вправ при високому якісному рівні їх виконання. В зв'язку з цим критерієм технічної підготовленості гімнастів виступають показники такі, як кількість та важкість базових елементів, опорних та акробатичних стрибків, якості виконання обов'язкової вправ в умовах змагань [Федоряка, 2015]. Теоретичне вивчення проблеми відбору юних гімнастів дозволило встановити, що відсутність єдиної думки у визначенні перспективності спортсменів, застосування великої кількості вправ для оцінювання фізичної підготовленості, багато з яких не відповідають основним вимогам математичної теорії тестів, є однією з головних причин недоліків, що існують в системі відбору юних гімнастів [Сергієнко, 2005; Платонов, 2015].

Гіпотеза дослідження полягає у науковому передбаченні що визначення інформативності і стабільності показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості, а також визначення динаміки і прогностичності вихідних значень даних показників, дозволить пояснити критерії перспективності юних гімнастів (7-8 років).

Мета дослідження – практичне дослідження методів початкового відбору та поясненні критеріїв перспективності юних гімнастів 7-8 років.

Завдання дослідження.

1. Аналіз контрольних вправ, що характеризують фізичну підготовленість юних гімнастів.

2. З'ясування критеріїв перспективності юних гімнастів на основі визначення прогностичної важливості показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилося на базі наукової лабораторії Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту протягом одного року із юними гімнастами у віці 7-8 років КПНЗ ДЮСШ з опорних видів спорту ДМР м. Дніпра. В ньому взяло участь 20 гімнастів другого юнацького розряду. Педагогічний експеримент проводився в 2-х групах: 7 років – 10 гімнастів, 8 років – 10 гімнастів.

Використовувались наступні методи дослідження: теоретичний аналіз; узагальнення досвіду практичної роботи щодо системи відбору і підготовки юних гімнастів; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Критерієм успішності навчання юних гімнастів використовувалась сума балів, що була набрана у змаганнях за видами багатоборства в першості ДЮСШ. Попередньо ми провели порівняльний аналіз рівня розвитку показників, запропонованих в якості перспективності гімнастів в обраній віковій групі. Визначення ефективності прогнозування здійснювалось шляхом обчислення коефіцієнтів рангової кореляції між ранжированими вихідними показниками фізичної підготовленості та спортивним результатом гімнастів в річному циклі.

Результати дослідження та їх обговорення. Інформативність вправ, що оцінюють фізичну підготовленість, з'ясовувалась шляхом знаходження коефіцієнта рангової кореляції між результатом, що було показано в контрольних вправах та критерієм інформативності, в якості якого використовувались технічні результати. Аналізуючи інформативність тестів їх можна розподілити на три групи:

1. Високоінформативні тести ($\rho = 0,7-0,9$, $P < 0,01$).
2. Тести з середньою інформативністю ($\rho = 0,5-0,69$, $P < 0,05$).
3. Неінформативні тести ($\rho = < 0,49$, $P > 0,05$).

Причому, необхідно відмітити, що вправи, які оцінюють швидкісно-силову підготовленість, зі збільшенням віку гімнастів підвищили свою інформативність. Аналіз результатів досліджень також показує, що є тести, які мають високу інформативність в двох вікових групах і тести, які виявляють інформативність тільки в одному віці. В роботі було запропоновано обрати всі високоінформативні показники, які визначають рівень фізичної підготовленості, та запропонувати їх в якості комплексу основних критеріїв для початкового відбору хлопчиків для занять спортивною гімнастикою. Таких критеріїв було відібрано 7.

Для перевірки ефективності обраних критеріїв відбору необхідно оцінити їх прогностичну значність, для цього був проведений педагогічний експеримент. Перед експериментом за всіма інформативними показниками був здійснений прогноз на рік вперед перспективності гімнастів. Кожному учаснику експерименту поставили ранг по фізичній підготовленості. Передбачалось, що чим вище буде ранг учасника за вихідними критеріями

прогностичності, тим вище буде його ранг за показниками технічної підготовленості через рік. Протягом експерименту гімнасти тренувались за програмою для ДЮСШ. По закінченні експерименту були проведені контрольні іспити по фізичній підготовленості, оцінювався рівень технічної підготовленості. Розраховувався рівень взаємозв'язку між критеріями прогностичності та показника технічної підготовленості через рік занять (таблиця 1).

Таблиця 1

Взаємозв'язок критеріїв прогностичності з технічною підготовленістю через рік тренувань

№ п/п	Тест	Вік			
		7 років		8 років	
		ρ	P	ρ	P
1.	Підтягування з вису, раз	$\rho = 0,84$	P<0,01	$\rho = 0,88$	P<0,01
2.	Підйом переворотом з вису, раз	$\rho = 0,77$	P<0,01	$\rho = 0,81$	P<0,01
3.	Вис кутом, сек	$\rho = 0,70$	P<0,01	$\rho = 0,73$	P<0,01
4.	Лазання по канату, сек	$\rho = 0,69$	P<0,05	$\rho = 0,63$	P<0,05
5.	Міст, бал	$\rho = 0,70$	P<0,01	$\rho = 0,74$	P<0,01
6.	Шпагати, середня оцінка, бал	$\rho = 0,68$	P<0,05	$\rho = 0,79$	P<0,01
7.	Стрибок у довжину з місця, см	$\rho = 0,72$	P<0,01	$\rho = 0,83$	P<0,01

Всі критерії прогностичності показали високий взаємозв'язок з технічною підготовленістю, що показана через рік тренувань. Це підтверджує стабільність запропонованих тестів. Місця, які ми прогнозували спочатку експерименту, в більшості випадків відповідали місцям, які гімнасти займали на змаганнях по технічній підготовленості через рік тренувань (табл. 2).

Таблиця 2

Експериментальне обґрунтування ефективності прогнозу перспективності гімнастів 7-8 років

Ранг	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Середній ранг прогнозування	7 років									
	1,04	8,0	5,9	3,0	8,5	8,8	2,5	6,8	3,3	5,6
Ранг за технічною підготовленістю через рік	1	8	6	3	9	10	2	7	4	5
Середній ранг прогнозування	8 років									
	1,7	3,3	5,8	6,9	1,3	7,5	5,0	9,3	9,6	3,8
Ранг за технічною підготовленістю через рік	2	3	6	7	1	8	5	9	10	4

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури показав, що тенденція до все більш ранньої спеціалізації спортивної гімнастики, неперервно

зростаюча важкість виконуваних вправ ставить перед наукою питання про необхідність подальших досліджень для підвищення ефективності системи відбору спортсменів та методів оцінки їх підготовленості. В результаті можна зробити висновок, що в ході дослідження експериментально обґрунтована прогностична значимість критеріїв відбору та оцінка перспективності гімнастів 7-8 років. В ході експерименту обґрунтована прогностична значимість критеріїв відбору та оцінки перспективності гімнастів 7-8 років. Це доводиться тим, що місця, які прогнозувались спочатку експерименту в більшості випадків відповідали місцям, які гімнасти зайняли в змаганнях по технічній підготовленості через рік тренувань.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження необхідно спрямувати на вдосконалення методики відбору і прогнозування гімнастів на інших етапах підготовки.

Література.

1. Бачинська Н.В., Станишкевич А.Л., Федоряка А.В. Особенности методики развития силовых способностей юных гимнастов 6-8 лет / Матеріали першої міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту в сучасних умовах», Дніпропетровськ: ДНУ ім. О. Гончара, 2015. 21 – 27с.
2. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. Киев, 2015. 680 с.
3. Приходько В.В. Формування сучасної системи підготовки спортсменів : монографія. Дніпро : Інновація, 2019. 384 с.
4. Сергиенко Л.П., Лышевская В.М. Технология раннего прогноза спортивной одаренности детей / IX міжнародний науковий конгрес «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (20—23 вересня 2005 року) / НУФВСУ. — Київ, 2005. — С. 486.
5. Спортивна гімнастика. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Українська федерація гімнастики. 2014 р.

КРАСНЮК Д.О.¹, СКАЧКОВА А.В.¹, МОГИЛЬНИЙ І.М.²

¹*Черкаський національний університет ім.Богдана Хмельницького*

²*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

Фізична підготовка веслувальників високої кваліфікації

Анотація. В статті мова йде про довготривалу фізичну підготовку веслувальників академістів високої кваліфікації.

Ключові слова: академічне веслування, фізична підготовка.

Вступ. Підготовка веслувальників – це творчий довготривалий педагогічний процес. Головним завданням якого є покращення здоров'я, їх всебічний розвиток, оволодіння технікою веслування та теоретичними знаннями в області спорту в цілому. Процес підготовки веслувальника включає в себе як технічну, так і тактичну фізичну, морально-вольову і теоретичну підготовку.

Загальна фізична підготовка є базою для спеціальної фізичної підготовки у спортсменів всіх видів спорту, зокрема і в веслуванні. Спеціальна фізична підготовка веслувальників проводиться в основному у човні. Також підготовка відбувається на тренувальних заняттях шляхом застосування схожих зі структурою рухів весляра вправ з максимальним використанням особливостей змагальної діяльності та на спеціальних веслувальних пристроях типу веслувального ергометра "Concept 2" та зимових веслувальних басейнах. Спеціальна фізична підготовка у веслувальників спрямована переважно на розвиток фізичних якостей в їх специфічному прояві – спеціальна сила, спеціальна витривалість, швидкісні можливості, швидко-силові можливості, тощо.

Мета роботи – визначення найефективнішого розвитку фізичної підготовленості веслувальників високої кваліфікації в умовах пандемії.

Завдання:

1. Встановити основні шляхи розвитку фізичних якостей веслувальника.
2. Здійснити аналіз наукової і методичної літератури, щодо розвитку основних фізичних якостей веслувальника академіста.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводились на базі Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького протягом жовтня 2020 – березня 2021 років. У дослідженні брали участь провідні спортсмени Черкаської області із веслування академічного. В роботі застосовувалися функціональні методи дослідження, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Загальна фізична підготовка є базою для спеціальної фізичної підготовки у спортсменів всіх видів спорту, зокрема і в веслуванні. Спеціальна фізична підготовка веслувальників проводиться в основному у човні. Також підготовка відбувається на тренувальних заняттях шляхом застосування схожих зі структурою рухів

весляра вправ з максимальним використанням особливостей змагальної діяльності та на спеціальних веслувальних пристроях типу веслувального ергометра "Concept 2" та зимових веслувальних басейнах. Спеціальна фізична підготовка у веслувальників спрямована переважно на розвиток фізичних якостей в їх специфічному прояві – спеціальна сила, спеціальна витривалість, швидкісні можливості, швидкісно-силові можливості, тощо.

Спортивна практика і дані багатьох наукових досліджень вказують на те, що високо розвинуті фізичні якості стають фундаментом розвитку у спортсменів, на якому збільшується відповідний йому результат. Приріст показників основних фізичних якостей спортсмена супроводжується зростанням спортивних досягнень веслувальника на змагальній дистанції і тому фізична підготовка здійснюється в єдності із вихованням веслувальників і вдосконаленням техніки веслування в цілому, що в свою чергу стає ведучою для тренувального процесу в цілому.

Основними завданнями тренувального процесу для веслярів-академістів високої кваліфікації в осінньо-зимовий період є підвищення рівня загального фізичного розвитку та формування найвищих спортивних результатів.

Науковці в галузі знань фізичної культури і спорту вважають, що загальна фізична підготовка відіграє важливу роль в забезпеченні всебічного розвитку м'язових груп рухового апарату спортсмена як єдиної системи, тим самим вона утворює основу для ефективного прояву фізичних якостей спортсмена в академічному веслуванні. Раціональне поєднання її з спеціальною фізичною підготовкою у веслувальників дозволяє їм сформувати оптимальну „топографію сили”, котра пояснюється співвідношенням силових якостей різних м'язових груп, котра б була достатньо гармонічною і в той же час могла б відповідати особливостям спортивної спеціалізації у веслувальні.

В загальній фізичній підготовці спортсмена широко використовують ефект „переносу” навиків, що являє собою розвиваючи, наприклад, силову витривалість загально підготовчими вправами, сприяють розвитку відповідних можливостей у веслувальника академіста. Можливість використання такого переносу, його спрямованість та ступінь залежать від особливостей спортивної спеціалізації.

В зв'язку з цим правильний підбір засобів загальної фізичної підготовки і їх дозування набуває виключне значення. Проте слід не слід забувати, що одні з них слугують для розвитку основних фізичних якостей, а другі – для удосконалення техніки веслування в цілому.

В циклічних видах спорту, котрі спрямовані переважною роботою на витривалість, до яких відноситься академічне веслування, питання про необхідність спеціальної фізичної підготовки вирішується однозначно. Сучасна світова наука та практика дасть стверджувальну та чітку відповідь щодо цього. Але по інших, пов'язаних з цією темою питанням, єдиної думки не існує. І перш ніж вирішити питання підготовки спортсмена, спочатку необхідно визначитись у понятті „спеціальна фізична підготовка”, та з чого вона складається і якою їй треба бути для максимальної її ефективності у змагальній діяльності.

Саме по собі поняття „спеціальна фізична підготовка” передбачає, що вона об’єднує в собі якісь специфічні можливості і якості спортсмена, які властиві конкретному виду спорту – а саме в академічному веслуванні. Які ж ці можливості у спортсменів? Як, при яких умовах і де вони виявляються? На скільки вони подібні у різних спортсменів та чим відрізняються? В якій мірі ці можливості визначають досягнення високих результатів? Як вимірювати різні якості? В якій мірі мінливі різні якості, тобто – на скільки можливо їх покращити з допомогою цілеспрямованого тренувального заняття? І, нарешті, як правильно побудувати тренувальний процес для покращення спеціальних фізичних якостей у спортсмена? Для відповіді на ці запитання необхідно об’єднати дані багаторічних досліджень, проаналізувати досвід передових тренерів, провести додаткові експерименти. І, тим не менше, відповіді не будуть вичерпними і не будуть точними у реалізації. Річ в тому, не в обмеженості об’єму видань, а в самому єстві роботи тренера, котрому необхідно вирішувати поряд з визначеними багато інших питань, пов’язаних з індивідуальним підходом до кожного спортсмена, котрі можуть змінюватися і варіюватися чи не кожне тренування.

Зміст спеціальної фізичної підготовки веслувальника академіста дає змогу визначити при аналізі підготовки особливості прояву різних фізичних якостей у веслувальників. Різноманітні якості спортсмена по різному можуть проявлятися в специфічній діяльності веслувальника. Для їх повної реалізації перешкоджають, в першу чергу координаційні складності техніки; показано, що більш технічно підготовлені спортсмени в більшому обсязі розкривають при веслуванні свій потенціал швидкісно-силових якостей та силової витривалості (приблизно на 80-85 %) на відміну від веслувальників з гіршою технікою виконання веслування (у них реалізація складає менше 80 %).

Такими основними передумовами можуть бути:

- склад м’язів;
- тотальні розміри і склад тіла;
- енергетичні можливості;
- топографія м’язового розвитку.

Спеціальна фізична підготовка у веслувальників займає переважне місце в тренуванні, що приблизно дорівнює від 50 до 65-90 % від загального об’єму річних тренувань. Засоби спеціальної фізичної підготовки включають в собі веслування на відкритій воді, ну а при її відсутності - тренажерну підготовку для розвитку спеціальних фізичних якостей спортсмена, в першу чергу спеціальної сили і спеціальної витривалості та навеслувальних ергометрах різних типів і у веслувальних басейнах.

Було визначено, що основними засобами спеціальної фізичної підготовки веслувальників академістів на суші є веслувальні ергометри, а в зимовий період вона є визначальною в їх підготовці. Підготовка на веслувальних ергометрах застосовується в основному для розвитку спеціальної сили і спеціальної витривалості. Займає вона важливе місце в системі тренування кваліфікованих веслувальників академістів, що складає 40 % і більше від загального об’єму

тренувальних навантажень. Найбільш активно може вона використовуватися в базовому періоді (75-80 % всієї тренажерної підготовки).

Режим веслування на ергометрі наближається до аналогічних режимів роботи спортсмена на воді, частота серцевих скорочень, як правило, вище 150 ударів за хвилину, тривалість серії може бути різною - від 60 секунд до 60-80 хвилин, інтервали відпочинку також змінюються в залежності від завдань тренування і його направленості.

Задачі спеціальної фізичної підготовки веслувальника вирішуються в зв'язку з реалізацією задач спеціальної технічної підготовленості.

З цього випливає, що реалізація задач фізичної підготовки спортсмена не завжди веде до максимального розвитку всіх систем і можливостей організму. Можна стверджувати, що як в спеціальній, так і в загальній підготовці розвиток фізичних якостей забезпечується в тій мірі, в якій вони сприяють вдосконаленню в даній спортивній діяльності і не матимуть негативного впливу на організм.

Змагальна діяльність веслувальників академістів проходить в зоні змішаного енергозабезпечення. Вона супроводжується різкою концентрацією молочної кислоти і підвищенням частоти серцевих скорочень до 180 ударів за хвилину і навіть більше. Під час переважного розвитку спеціальної витривалості важливе місце займає розвиток швидкісних і силових якостей, що обумовлює застосування різних методів тренування.

На динаміку спортивних результатів в академічному веслуванні може також вплинути нерівномірність в розвитку окремих систем організму весляра, що іноді є причиною тимчасового уповільненого росту результатів, або навіть може призвести до зниження результатів.

Висновки. Встановлено, що фізична підготовка веслувальників є складним процесом, в котрому кожна дрібниця може займати величезне значення та бути вагомою в результаті. Це зумовлює в подальшому створення чітких планів тренувального процесу для спортсменів високої кваліфікації, котрі хочуть досягнути максимального результату.

Література:

1. Бреслав И.С. Физиология дыхания/ И.С. Бреслав, Г.Г. Исаев. – СПб.: Наука, 1994. – 680 с.
2. Булатова М.М. Теоретико-методические аспекты реализации функциональных резервов спортсменов высокой квалификации: дис. ... д-ра наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / Булатова Мария Михайловна. – К., 1997. – 445 с.
3. Волков Н.И. Об энергетических критериях работоспособности спортсменов / Н.И. Волков, Е.А. Ширковец // Биоэнергетика. – Л., 1973. – С. 18-30.
4. Волков Н.И. Тесты и критерии для оценки выносливости спортсменов: [Учеб. пос. для слушателей Высшей школы тренеров ГЦОЛИФКа] / Н.И. Волков – М., 1989. – 44 с.
5. Лисенко О.М. Фізіологічна реактивність та особливості мобілізації функціональних можливостей висококваліфікованих спортсменів /

О.М. Лисенко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. - 2003. - № 1. – С. 81-86.

6. Мищенко В.С. Реактивные свойства кардиореспираторной системы как отражение адаптации к напряженной физической тренировке в спорте / В.С.Мищенко, Е.Н.Лисенко, В.Е.Виноградов. – К.: Науковийсвіт, 2007. – 352 с.

**ПУСТОВАЛОВ В.О., СУПРУНОВИЧ В.О., ХАЛЯВКО Р.М.,
КОЖЕМ'ЯКО Т.В.**

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Фізична підготовленість футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа

Анотація. У статті представлений матеріал стосовно показників фізичної підготовленості футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа. Встановили, що результати виконання тестових вправ з фізичної підготовки футболістів різних ігрових амплуа дещо відрізнялися.

Ключові слова: фізична підготовленість футболістів, ігрові амплуа.

Вступ. Футбол – командний ігровий вид спорту у якому результат участі в змаганнях є підсумок колективних дій гравців. Для того щоб колективні дії були ефективними необхідно, щоб кожний з футболістів були добре фізично підготовленими. Цьому сприяють регулярні тренувальні заняття з фізичної і техніко-тактичної підготовки, підготовчі та навчальні ігри з футболу [5].

Рівень організації командних дій у футболі досягається за рахунок чіткого розподілу функцій між гравцями команди. У футболі гравців за ігровими амплуа розподіляють на: захисників (центральні, крайні), півзахисників (центральні, крайні), нападників і воротар [1, 4].

Змагальна діяльність футболістів не можлива без прояву фізичних якостей. До основних фізичних якостей необхідних футболістам відносять: швидкісні здібності, силу, спритність та витривалість [2, 3].

Цікавим постає питання про фізичну підготовленість гравців у футболі в залежності від ігрового амплуа, оскільки кожний гравець на полі виконує ті функції які передбачені його ігровим амплуа, а вимоги до фізичної підготовки гравців лишаються серед головних.

Мета роботи – визначити та порівняти показники фізичної підготовленості футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа.

Методи та організація досліджень: аналіз літературних джерел, метод тестування, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися протягом 2019-2020 років на базі Черкаської ДЮСШ з футболу „Дніпро – 80”. В них були задіяні футболісти віком 14-15 років Фізичну підготовленість футболістів визначали за допомогою наступних тестих завдань, для загальної фізичної підготовки: біг 30 м, човниковий біг 3x10 м, стрибок у довжину з місця, 12-хвилинний біг, для спеціальної фізичної підготовки: біг з веденням м'яча, біг 5x30 м з веденням м'яча, удар по м'ячу на дальність.

Результати дослідження та їх аналіз. За допомогою підібраних тестових вправ визначали показники фізичної підготовленості футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа. Результати виконання завдань із загальної та спеціальної фізичної підготовки представлені в таблицях 1-2.

Таблиця 1

**Показники загальної фізичної підготовленості футболістів 14-15 років
різних ігрових амплуа у 2020 р.**

Тести \ Гравці	Ігрові амплуа		
	Захисники (n=12)	Півзахисники (n=13)	Нападаючі (n=8)
„Біг 30 м”, (с)	4,4±0,5	4,2±0,4	4,1±0,3
„Човниковий біг 3x10 м”, (с)	7,7±0,6	7,6±0,4	7,3±0,5
„Стрибок у довжину з місця”, (см)	239,3±2,6	241,7±1,9	248,4±1,8 #
„12-хвилинний біг”, (м)	3024,1±15,7	3119,5±9,6 #	3062,5±10,5 * \$

Примітка: * - достовірність різниць між захисниками і півзахисниками;

- між захисниками і нападаючими;

\$ - півзахисниками і нападаючими ($p < 0,05$).

Як видно із таблиці під час виконання тестових вправ із загальної фізичної підготовки результати футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа дещо відрізнялися. У більшості завданнях кращі результати демонстрували нападники. Так, відстань 30 м вони долали з часом – 4,1±0,3 с, вправу „Човниковий біг 3x10 м” виконували за – 7,3±0,5 с, стрибали у довжину на – 248,4±1,8 см. У порівнянні з футболістами різних ігрових амплуа найнижчі показники виконання тестів демонстрували захисники. Вправи вони виконували з наступними результатами, їх час у бігові на 30 м становив – 4,4±0,5 с, під час човникового бігу 3x10 м – 7,7±0,6 с, і у довжину в середньому вони стрибали на – 239,3±2,6 см. Необхідно відмітити, що півзахисники у зазначених вправах демонстрували дещо кращі результати ніж захисники, але при цьому їхні показники були меншими ніж у нападників. І лише у вправі на прояв витривалості, 12-хвилинний біг, вони мали кращий результат ніж у нападників – 3119,5±9,6 м. Як і у попередніх завданнях найменшу відстань за відведений час долали захисники – 3024,1±15,7 м.

Достовірні відмінності за результатами виконання тестових вправ із загальної фізичної підготовки були виявлені у вправах на прояв швидкісно-силових здібностей між нападниками і захисниками та у вправі 12-хвилинний біг між футболістами різних ігрових амплуа ($p < 0,05$).

Проаналізувавши результати тестування по визначенню показників загальної фізичної підготовленості футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа, ми хотіли з'ясувати, які будуть результати під час виконання тестових завдань із спеціальної фізичної підготовки (таблиця 2).

З таблиці видно, що під час виконання тестових вправ із спеціальної фізичної підготовки результати футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа також, дещо відрізнялися. Так само, у більшості контрольних випадках кращі результати мали гравці, які грають у нападі. Так, вправу ведення м'яча 30 м вони виконували за – 4,6±0,6 с, вправу ведення м'яча 5x30 м за – 26,6±0,7 с. Найнижчі показники виконання тестів із спеціальної фізичної підготовки у

порівнянні з футболістами різних ігрових амплуа демонстрували захисники. Їх час у вправі ведення м'яча 30 м становив – $5,1 \pm 0,5$ с, у вправі ведення м'яча 5х30 м – $27,4 \pm 0,8$ с. Зате вони мали найкращий середній результат у вправі удар по м'ячу на дальність, він становив – $49,3 \pm 3,2$ м. А найменший показник в ударах на дальність мали нападаючі, вони в середньому вибивали м'яч на відстань – $45,9 \pm 3,8$ м. При цьому півзахисники у зазначених вправах демонстрували проміжні результати у порівнянні із захисниками і нападаючими.

Таблиця 2

Показники спеціальної фізичної підготовленості футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа у 2020 р.

Тести \ Гравці	Ігрові амплуа		
	Захисники (n=12)	Півзахисники (n=13)	Нападаючі (n=8)
„Ведення м'яча 30 м”, (с)	$5,1 \pm 0,5$	$4,9 \pm 0,4$	$4,6 \pm 0,6$
„Ведення м'яча 5х30 м”, (с)	$27,4 \pm 0,8$	$27,1 \pm 0,7$	$26,6 \pm 0,7$
„Удар по м'ячу на дальність”, (м)	$49,3 \pm 3,2$	$47,6 \pm 2,8$	$45,9 \pm 3,8$

Достовірних відмінностей за результатами виконання тестових вправ із спеціальної фізичної підготовки у футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа не було виявлено ($p > 0,05$).

Таким чином, дані виконання контрольних вправ із загальної і спеціальної фізичної підготовки футболістами 14-15 років різних ігрових амплуа вказують на деякі відмінності у результатах. У більшості випадків кращі показники демонстрували гравці атакуючої ланки, дещо гірші результати мали півзахисники і найменшими вони були у захисників, крім ударів по м'ячу на дальність. Отримані дані вказують на деякі відмінності результатів у футболістів 14-15 років різних ігрових амплуа у тестових завданнях з фізичної підготовленості. За результатами виконання контрольних вправ із загальної фізичної підготовки встановлені достовірні відмінності між гравцями різних амплуа ($p < 0,05$). За показниками виконання тестових вправ з спеціальної фізичної підготовки між футболістами різних ігрових амплуа таких відмінностей не виявлено ($p > 0,05$). На нашу думку це пояснюється специфікою ігрових дій гравців різних амплуа.

Перспективи подальших досліджень. Перспектива подальших досліджень полягає у вивченні показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості футболістів різних ігрових амплуа в залежності від вікових та статевих відмінностей.

Висновки

1. За результатами виконання контрольних вправ із загальної і спеціальної фізичної підготовки футболістами 14-15 років різних ігрових амплуа встановлені деякі відмінності. У більшості випадків кращі показники

демонстрували гравці-нападки, дещо гірші результати мали півзахисники і найменшими вони були у захисників.

2. Достовірні відмінності за результатами виконання тестових вправ із загальної фізичної підготовки були виявлені у вправах на прояв швидкісно-силових здібностей та у вправі на прояв витривалості (12-хвилинний біг) між нападниками і захисниками ($p < 0,05$).

Література.

1. Віхров К.Л. Футбол у школі / К.Л. Вихров. – Київ: Сучасна школа, 2012. – 192 с.
2. Гриндлер К. Физическая подготовка футболистов / К. Гриндлер. – Москва: Физкультура и спорт, 2010. – 231 с.
3. Платонов В.Н. Подготовка юного спортсмена / В.Н. Платонов, К.П. Сахновский. – Киев: Рад. шк., 2008. – 288 с.
4. Романенко А.Н. Тренировка футболистов / А.Н. Романенко, О.Н. Джус, М.Е. Доганин. – Киев: Здоров'я. 2014. – 264 с.
5. Соломонко В. В. Футбол / В.В. Соломонко, Г.А. Лисенчук, О.В. Соломонко. – Київ: Олімпійська література, 2016. – 287 с.

РОЗДІЛ 3 ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

NEDELICHEV IVAN

New Bulagrian University, Sofia, Bulgaria

Features Nutrition during the Kovid-19 Pandemic and Physical Exercise

Annotation: The situation related to coronavirus infection (COVID-19) is very dynamic and it reflects the existing opinions of international institutions and associations at present, related to dietary recommendations and food safety requirements during this period. In recent days, many people and the media have shared unconfirmed "advice" on miracle foods and nutritional supplements that prevent coronavirus. Infection or help to overcome the disease. The only facts related to the coronavirus pandemic, based on scientific evidence are reliable. There is no scientific evidence to recommend a particular diet or the consumption of certain foods or nutrients to prevent coronavirus. Adherence to healthy eating recommendations can ensure optimal nutritional status, and good hygiene practices and social isolation can help reduce the spread of the coronavirus.

Key words: sports, pandemic, healthy, food balance

Introduction.

European Food Safety Authority has not established a healthy claim for a particular food or food ingredient that has a protective effect against infection. Health effects based on existing scientific evidence for many nutrients that contribute for the normal functioning of the immune system. Keeping healthy, a varied and balanced diet can provide these substances (minerals - honey, iron, selenium, zinc, and vitamins - folate, vitamin A, vitamins B6 and B12, vitamin C and vitamin D).

In social and physical isolation in the home, especially in the presence of symptoms, it is important to maintain a healthy diet and good hydration. Regular food and drink intake is important. Even with decreased appetite it is necessary to follow a diet and fluid intake. The British Association of Nutritionists pays special attention to providing the body's needs for vitamin D. Vitamin D together with adequate intake of calcium and phosphorus contribute to healthy bones, muscles and teeth. It is also important for muscle activity as well as normal immune function system, etc.

The purpose and objectives of the study.

The Association of Manufacturers and Importers of Food Additives determine the food supplement in Bulgaria. According to the FDA, a food supplement is: "A product (other than tobacco) designed to supplement a diet that contains or contains one or more of the following dietary ingredients: vitamin; mineral; herb or other botanical; amino acid; a dietary substance used by man to supplement the diet by increasing the total amount of dietary intake; or a concentrate, metabolite, ingredient, extract or combination of any of the ingredients described earlier."

The food supplement market in Bulgaria is one of the most liberal in the EU. In Bulgaria, they are regulated by Ordinance №47 to the Food Act of the Ministry of Health from 2014, and the control over them is carried out by the Bulgarian Food Safety Agency (BFSA). A notification to the BFSA is required and the additive can be placed on the market as long as it meets the requirements of the ordinance. According to her, the supplements should not only be harmless, but also not claim to cure a disease state. They are foods, so there should be no risk in using them at all.

The ordinance also has a positive list, which determines the maximum amount of minerals, trace elements, plants and extracts of them that can be used as a daily intake. Plants, parts thereof and extracts which are prohibited from being used in these products are also listed separately.

Reference points:

- Dietary supplements, including vitamins and minerals, are not well regulated and can cause a positive drug test
- Many supplements are contaminated with banned substances that are not listed on the label, resulting in positive athletes
- Each product containing a food / dietary supplement is taken on its own

At the current situation healthy, balanced diet lead not charter strengthening of the cardiovascular system, reduction of body fat, strengthening of your muscles strengthening of the bone tack and most importantly, flashover allows the training and fixes it on the effect of training.

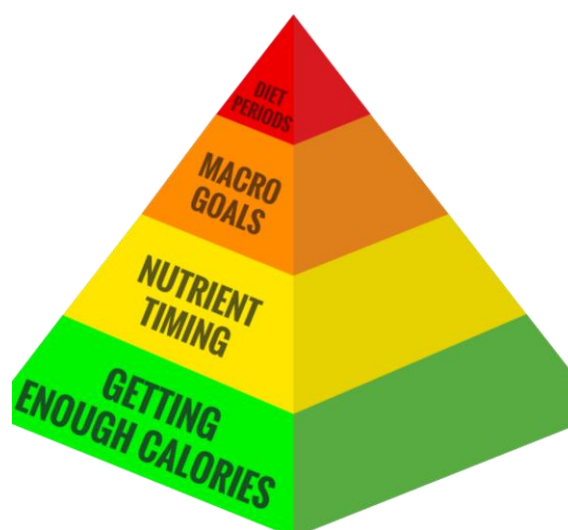
Consequently, an important function of the instructor is to help eliminate outdated cognitive attitudes and behavioral patterns of the trainer, and then to support and train him in a better way.

Being in good shape also means having a healthy attitude towards your life, body and spirituality and confidently defending this position.

The central role in all of the above is that of the fitness trainer, who provides support, help, as well as motivation, inspires, points in the right way.

Material and methods of research

The European Food Safety Authority (EFSA) is closely following the situation with regard to coronavirus infection (COVID-19),



which affects a large number of countries around the world. There is currently no evidence that the food is probable source or route of transmission of the virus.

The World Health Organization has issued precautionary recommendations regarding food safety, including advice on good hygiene practices during food handling and food preparation, such as hand washing, cook meat until fully cooked and avoid potential crossbreeding contamination between cooked and raw foods, such as cooked and uncooked food. The British Association of Nutritionists recommends a reduction in this situation to a minimum of shopping through good planning of food purchases, optimal storage, meal planning for a few days. They need to be observed rules of good hygiene practice in the preparation, storage and cooking of eat at home.

The article [8] cites expert opinion and practical guide for therapeutic nutrition in patients with SARS-COV-2 infection: Dietary restrictions that may limit dietary intake should be avoided. For COVID-19 patients the counselling process could be performed using teleconference, telephone or other means when appropriate and possible, in order to minimize the risk of operator infection that could lead to infection of further patients and operators.

Energy needs can be assessed using indirect calorimetry if safely available with ensured sterility of the measurement system, or as alternatives by prediction equations or weight-based formulae such as:

(1) 27 kcal per kg body weight and day; total energy expenditure for polymorbid patients aged >65 years

(2) 30 kcal per kg body weight and day; total energy expenditure for severely underweight polymorbid patients

(3) 30 kcal per kg body weight and day; guiding value for energy intake in older persons, this value should be individually adjusted with regard to nutritional status, physical activity level, disease status and tolerance

Protein needs are usually estimated using formulae such as:

(1) 1 g protein per kg body weight and day in older persons; the amount should be individually adjusted with regard to nutritional status, physical activity level, disease status and tolerance

(2) 1 g protein per kg body weight and day in polymorbid medical inpatients in order to prevent body weight loss, reduce the risk of complications and hospital readmission and improve functional outcome

In the pictures below, we have developed and adopted international feeding models for the three types of training to the COVID budget menu.

LIGHT TRAINING - An easy and unburdening day can contain only a light and supportive workout, without the need for the athlete to recharge as for a race with energy and nutrients. In this sense, such a diet model applies to both athletes who are trying to lose weight and athletes



who need less energy (calories) due to the nature of their sport.

MODERATE TRAINING DAY - The day with moderate difficulty and workload is a day when the athlete trains twice, focusing on technical skills in one workout and endurance in the other. The moderate diet is the baseline from which food intake is regulated - down (light training) or up (heavy training / competition).



HARD TRAINING DAY - The day with heavy training contains at least 2 workouts that are relatively heavy or competitive. These days require the supply of additional fuel from carbohydrates, and this diet is maintained in the days before, throughout and after the day of the event.



Conclusions

Proper nutrition and hydration are vital, especially during the COVID-19 pandemic. People who eat a good and balanced diet are healthier, with a stronger immune system and a lower risk of chronic and infectious diseases. It is important to eat fresh and unprocessed foods every day so that the body can get the necessary vitamins, minerals, fiber, protein and antioxidants. It is necessary to drink enough water, to avoid sugar, fat and salt to reduce the risk of obesity and obesity, cardiovascular disease, stroke, diabetes and some cancers. You can get acquainted with the current recommendations for adult nutrition through the current information materials of the WHO.

Literature.

1. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. Journal of the Academy of Nutrition & Dietetics. <https://jandonline.org>
3. Barazzoni R, Bischoff SC, Breda J, et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clin Nutr.* 2020;39(6):1631-1638. doi:10.1016/j.clnu.2020.03.022
4. National Collegiate Athletic Association Sports Science Institute: Nutrition. <http://www.ncaa.org/sport-science-institute/nutrition>
5. American College of Sports Medicine: Nutrition for Exercise Science. <https://www.usp.org/dietary-supplements-herbal-medicines>
6. USP Dietary Supplement Verification. <https://www.usp.org/dietary-supplements-herbal-medicines>

PANKAJ SRIVASTAV, RAJKRISHNA MONDAL

M.N.National Institute of Technology Allahabad ,Prayagraj, India

Diagnostic Information System for Risk Assessment of Patients suffering from Diabetes

Diabetes is one of the oldest diseases recognized since antiquity by medical historians. Ancient Sage Charaka gave a detailed description of the disease Premeha (prediabetic), which ultimately progress towards Madhumeha (Diabetes) or the sweetness of urine in addition to polyurea. In Charak Samhita, Charaka mentions the relationship of "Ama" with psychological factors, which is the evidence of Premeha with mental stress. The emotional factors enhance the level of counter-regulatory hormones that may alter carbohydrate, protein, and fat metabolism.

According to Sushruta (ancient Surgeon), "Madhur Ahara" taken in excess and day sleep and sedentary lifestyle may convert into Fat due to metabolic block. It contributes to the body's adiposity leading to overweight, so the present-day metabolic syndrome concept was well-conceived in Ayurveda.

During the medieval period, many Vaidyas and Acharyas wrote about Diabetes like Madhavacharya in the book Madhav Nidan, Vangsen and Acharya Vagbhatan in "Ashtanga Hridayam" [2] (Acharya Vagbhata's Astanga Hridayam Vol 1: The Essence of Ayurveda (Volume) Hardcover – 27 May 2016 ISBN-10: 9352583620) explained the Pathophysiology of Madhumeha, where it is quoted as "Ojus." Categorization of the Madhumeh as "Apatarpana' (de-nourishment treatment) "Santarpana" (Nourishing treatment) and even mentioned the names of herbs that are used for the treatment of Madhumeh such as Guggulu, Haridra, Jambu Khadira.

Diabetes is a major 21st-century health problem. It is a heterogeneous recurrent metabolic disease resulting from a diverse interaction of genetic, behavioural, and environmental causes. It causes reduced glucose consumption and increased glucose intake, as well as impaired insulin secretion or insulin resistance. Prediabetes is a condition in which some of the diagnostic conditions for diabetes are fulfilled but not all of them. It's sometimes referred to as the "grey field" between normal and diabetic blood sugar levels. There were 69.1 million diabetics in India in 2015, according to the International Diabetes Federation (IDF) survey [5]. According to the WHO Global Report on Diabetes [3], 422 million adults were estimated to have diabetes in 2014, up from 108 million in the previous year. Diabetes claimed the lives of 1.5 million people in 2012, and elevated blood glucose levels increased the incidence of cardiovascular and other illnesses, killing a further 2.2 million people. Diabetes is now causing a worldwide crisis. End-stage renal failure, non-traumatic lower-extremity amputations, and adult blindness are the most common complications. It even puts you at risk for heart problems.

The root cause of Diabetes, as it has been observed in recent studies, is the functioning of the Pancreas. Based on Pancreas functions and the development of Insulin, Diabetes is categorized as Type I and Type II. A mainline cannot be drawn between prediabetic and Diabetes of type 1 and type 2. According to WHO, the

majority of people with Diabetes are affected by type 2 diabetes. Type 2 Diabetes can be cured if diagnosed on time and proper treatment is taken. Prediabetes is just an indication of Diabetes and results from a more irregular lifestyle and improper food habits.

In Ancient India, Yoga and Exercise has been considered for the physical fitness of the human body. This approach has played a very commendable role in the treatment of this disease[9]. Some of the asanas such as kapalbhati, Surya Namaskar, Mandukasan, and pavanmukta asan played an essential role in the human body's physical fitness. As per yoga experts, Marduk asana is best for Diabetes as it activates the Pancreas and massages the entire abdominal organs, thus suitable for the organs' smooth functioning.

During the ancient period, another therapy process to control Diabetes was acupressure; its Knowledge originated from India and migrated to China and other neighboring countries. This therapy energy control mechanism is carried out by selecting different points responsible for Pancreas and liver system function.

Another therapy for the same purpose that came into the picture during the 21st century is Zyropathy[3]; that is the nutritional component support of treating the disease. As per the Zyropathy observation, medical experts suggest the intake of a Chromium-rich diet, as we know that Chromium is one of the elements that Insulin needs to do its job correctly. Insulin, with Chromium's help, converts the carbohydrates, fats, and some protein into sugar and later into energy. It has been demonstrated that by consuming Chromium, Insulin works more efficiently, lowering Insulin in the body. The consumption of antioxidants-based fruits/diet also plays a significant role in preventing diabetic symptoms or diabetic diseases.

In the present time, one of the components of soft computing [1], i.e., fuzzy tools [7], is very useful in dealing with uncertain medical concepts and is much closer to the human way of thinking. Polat, K. and Gvne S. [11] developed an expert approach based on principal component analysis and adopted a neuro-fuzzy[12] inference system for the diagnosis of Diabetes. Baskaran, A.et.al [4] made a study on modeling and automation of diagnosis and treatment of Diabetes. Srivastava and Srivastava developed a soft computing method for cardiac analysis [6], at the same time they also developed a diagnostic system for a Diabetic Patient [8] and to classify the criteria for Hepatitis B [10]. Srivastava Pankaj and Sharma Neerja designed a soft computing model for Medical Diagnosis [13] and Arrhythmia Classification [14].

In the present article, we have developed an Intelligent system to detect classification criterion of Diabetes on the basis of nine main risk factors as Input Variables like Age, HBA1c, FBS, PPBS, Obesity, Sleeping hour, Stress level, Sensitivity to the medical examination, and physical exercise. This Intelligent system designed on the basis of the Fuzzy tools namely Fuzzy Linguistic strings, Utility set and etc. The proposed system will help the patient to detect the current status of Diabetes with an advise to follow a balanced lifestyle and on the other hand, it will provide a quantitative base to medical experts in detecting the severity of the Diabetes and suggesting proper action of medication to the patients. The proposed Intelligent system have been applied to the real-life data sets to assess the performance of the system.

References.

1. Bellman, Richard E., and Lotfi Asker Zadeh. "Decision-making in a fuzzy environment." *Management science* 17.4 (1970): B141-B164.
2. Sharma, Priya Vrat. *Śoḍaśāṅgahr̥dayam: Essentials of Ayurveda*. Vol. 18. Motilal Banarsidass Publ., 1993.
3. World Health Organization. "Global report on diabetes. WHO Library Cataloguing in Publication Data." *World Health Organization* (2016).
4. Baskaran, Abhirami, Dhivya Karthikeyan, and Anusha T. Swamy. "Modeling and automation of diagnosis and treatment of diabetes." *Asia-Pacific Conference on Simulated Evolution and Learning*. Springer, Berlin, Heidelberg, SEAL 2010, LNCS 6457(2010): 339-348
5. Alberti, Kurt George Matthew Mayer, Paul Zimmet, and Johnathon Shaw. "International Diabetes Federation: a consensus on Type 2 diabetes prevention." *Diabetic Medicine* 24.5 (2007): 451-463.
6. Srivastava, Pankaj, and Amit Srivastava. "A note on soft computing approach for cardiac analysis." *Journal of Basic and Applied Scientific Research* 2.1 (2012): 376-385.
7. Lee, Kwang Hyung. *First course on fuzzy theory and applications*. Vol. 27. Springer Science & Business Media, 2004.
8. Srivastava, Pankaj, Neeraja Sharma, and Richa Singh. "Soft computing diagnostic system for diabetes." *International Journal of Computer Applications* 47.18 (2012): 22-27
9. Sahay, B. K. "Role of yoga in diabetes." *JAPI* 55 (2007): 121-126.
10. Srivastava, Pankaj, Amit Srivastava, and Ritu Sirohi. "Soft computing tools and classification criterion for hepatitis B." *International Journal of Research and Reviews in Soft & Intelligent Computing* 2.2 (2012): 147-153.
11. Polat, Kemal, and Salih Güneş. "An expert system approach based on principal component analysis and adaptive neuro-fuzzy inference system to diagnosis of diabetes disease." *Digital Signal Processing* 17.4 (2007): 702-710.
12. Jang, Jyh-Shing Roger, Chuen-Tsai Sun, and Eiji Mizutani. "Neuro-fuzzy and soft computing-a computational approach to learning and machine intelligence [Book Review]." *IEEE Transactions on automatic control* 42.10 (1997): 1482-1484.
13. Srivastava, Pankaj, and Neeraja Sharma. "A spectrum of soft computing model for medical diagnosis." *Applied Mathematics & Information Sciences* 8.3 (2014): 1225-1230
14. Srivastava, Pankaj, Neeraja Sharma, and C. S. Aparna. "Fuzzy Soft System and Arrhythmia Classification." *Chinese Journal of Mathematics* 2014 (2013): 1-12
15. Srivastava, Pankaj, and Mondal, Rajkrishna. "Diabetes Diagnostic Intelligent Information System." *Test Engineering & Management* 82.Jan/Feb (2020): 14455-14467.

ПАЛАБІЙИК А. А.

*Lecturer of Ardahan University, Ardahan, Turkey, 2020***Взаємодія нейрофізіологічної та автономної нервової системи за умови переробки інформації різної складності та модальності**

Анотація. У 147 обстежуваних (праворукі) досліджували особливості взаємодії моторних і когнітивних та автономних систем при виконанні завдань різної складності і модальності. Встановлено, що взаємодія моторних і когнітивних систем мозку при обробці інформації різної модальності та складності з віком поступово підвищується. Доведено, що динаміка функціональної взаємодії моторних і когнітивних систем, а також швидкість та успішність виконання завдань знаходяться в залежності від вибору режиму обробки інформації. У обстежуваних успішність та швидкість виконання різних варіантів **моторних завдань** в режимі go/go/go була вища, ніж в умовах комбінованих моторних і когнітивних задач під час диференціювання goL/nogo/goR. Функціональна взаємодія моторних і когнітивних систем мозку при обробці інформації поступово підвищується та знаходиться в залежності від модальності сигналів. Для всіх обстежуваних результати швидкості та успішності виконання моторних і когнітивних завдань були вищі на образні і нижчі на вербальні сигнали. Для когнітивних систем мозку виявлено переважання лівопівкулевої функціональної асиметрії. В режимі goL/nogo/goR кількість помилок на слова завжди була менша, а швидкість реакції вища для правої руки, ніж лівої.

Результати роботи та методика дослідження можуть бути використана для прогностичної оцінки можливостей діяльності людини в умовах складних інформаційних навантажень.

Ключові слова: інтеграція, інтерференція, характеристики ЕЕГ, образні та вербальні сигнали; парадигма go/nogo/go, автономна нервова система, серцевий ритм.

Вступ. Не зважаючи на значний прогрес дослідження функціональних систем мозку, що забезпечують переробку різноманітної інформації, ще не існує чіткого розуміння взаємодії нейрокогнітивних та нейровегетативних регуляторно-адаптивних процесів [1-3]. Психофізіологічна природа корково-підкоркової інтеграції до кінця не з'ясована [2, 4]. Зокрема виявлено, що успішність переробки інформації пов'язують як із посиленням так і послабленням когерентності та взаємодії нейрокогнітивних, нейровегетативних регуляторних ланок [1, 5, 6]. В цілому, результати мають суперечливий характер і не дозволяють виділити чіткі кореляти міжсистемної взаємодії сенсорної, нейрокогнітивної, моторної та вегетативної систем під час переробки інформації різного виду та складності [2, 7, 8].

На сьогодні відсутні комплексні дослідження та знання щодо особливостей швидкості переробки інформації різної складності та модальності, а також їх

впливу на сенсорні, моторні, когнітивні функції людини, нейродинамічні, нейрофізіологічні та регуляторні механізми автономної нервової системи. Ще більш складним питанням виявилась проблема міжсистемної взаємодії нейрофізіологічної та автономної нервової систем, яка виникає під час переробки інформації різної модальності та складності. Висловили припущення, що успішна переробка інформація здійснюється за участі не тільки підвищення рівня функціональних можливостей різних систем, а і шляхом посилення інтегративних процесів у системах, що її забезпечують. Передбачали, що психофізіологічні механізми міжсистемної взаємодії сенсорної, нейрокогнітивної, моторної та автономної нервової системи під час переробки інформації буде змінюватися у залежності від складності завдання, режиму та швидкості пред'явлення, а також модальності сигналів.

Мета роботи – з'ясувати особливості функціональної взаємодії нейрофізіологічної та автономної нервової системи під час переробки інформації різної модальності та складності.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети в роботі застосовували набір психофізіологічних тестів та методів дослідження. Реєстрували нейродинамічні характеристики моторних та когнітивних тестів (швидкість рухових реакцій, кількість помилок, час простої рухової реакції (go/go), час реакції диференціювання (go/nogo/go), нейрофізіологічних (електроенцефалографія: спектральна потужність ЕЕГ, просторово-часові характеристики та КоГ аналіз основних ритмів мозку α – альфа ритм, (8-12 Гц), β – бета ритм, (13-40 Гц), θ – тета ритм (4-7 Гц), Δ – дельта ритм (6-8 Гц) та кардіоінтервалографічних (статистичні, варіаційні та спектральні характеристики ВСР), методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Функціональну взаємодію нейрофізіологічних механізмів регуляції та активацію автономної нервової системи досліджували під час переробки образних і вербальних сигналів в різних режимах та поступово зростаючої швидкості їх пред'явлення.

Диференціювання вербальних сигналів на швидкості 30 і 60 за хвилину, а образних 90 подразників характеризувалось поступовим підвищення активності когнітивних і нейрофізіологічних механізмів регуляції автономної нервової системи, узгодженою взаємодією автономних та центральних, симпатичної та парасимпатичної ланки, посиленням інтегративних процесів. Це знайшло підтвердження у показниках ВСР та САРС, що характеризувались високими значеннями SI, TP, IC, LF/HF та швидкості рухових реакцій і малою кількістю помилок. Подальше підвищення швидкості диференціювання образних сигналів до 120, а вербальних до 90 за хвилину приводить до зниження успішності переробки інформації (значна кількість помилок) та різноспрямованих змін у взаємодії нейрофізіологічних та автономної нервової системи. Це вказувало на перехід функціональної системи від оптимального стану автономної регуляції до порушення балансу між центральним і автономним контуром управління СР і розвиток процесів дерегуляції та вегетокогнітивної інтерференції, а також когнітивного дисонансу. Це підтверджується вираженням домінування центральних механізмів регуляції автономної нервової системи, високими

значеннями стрес-індексу (SI), та порушенням симпато-вагального балансу (LF/HF) у регуляторних процесах.

Результати показали, що функціональна взаємодія нейрофізіологічної та автономної нервової, сенсорних, моторних і когнітивних систем мозку, а також швидкість рухових реакцій та кількість помилок під час виконання завдань знаходяться в залежності від виборурежиму обробки інформації. У всіх обстежуваних успішність та швидкість виконання різних варіантів завдань в режимі go/go вища, ніж в під час диференціювання інформації у режимі go/nogo/go.

Функціональна взаємодія нейрофізіологічної та автономної нервової, сенсорних, моторних і когнітивних систем мозку, а також швидкість рухових реакцій та кількість помилок під час виконання завдань знаходяться в залежності від модальності сигналів, що пред'являються для обробки. Для всіх обстежуваних результати швидкості та успішності виконання моторних і когнітивних завдань, вищі на образні і нижчі на вербальні сигнали.

Для когнітивних систем мозку за умови виконання завдання по переробці вербальної інформації у режимі диференціювання go/nogo/go виявлено інтерференцію та лівопівкулеву функціональну асиметрію. В режимі go/nogo/go кількість помилок на слова завжди менша, а швидкість реакції вища для правої руки, ніж лівої. Асиметрія слабо виражена для завдань на високій швидкості пред'явлення інформації з образними сигналами і статистично значима для вербальних сигналів на швидкості 30 та 60 сигналів за хвилину.

Пред'явлення вербальної інформації на швидкості 90, а образної 120 сигналів за хвилину у режимі go/nogo/go приводило до виникнення інтерференції, що характеризувалась дефіцитом активації нейрокогнітивних та вегетоконітивних механізмів регуляції.

Висновки: 1. Результати психофізіологічних досліджень виявили, що інтегративні функції та взаємодія нейрофізіологічної та автономної нервової систем, кількість помилок та швидкість рухової реакції під час переробки складної інформації знаходяться у залежності від модальності, режиму та швидкості пред'явлення сигналів.

2. Встановили різні варіанти функціональної інтеграції та інтерференції взаємодії автономної нейрофізіологічної, когнітивної, сенсорної та моторної систем. Виявили як підвищення так і зниження рівня функціонування та взаємодії нейрофізіологічної і автономної нервової систем та швидкості рухових реакцій, кількості помилок під час переробки інформації в залежності від режиму, модальності та швидкості пред'явлення сигналів.

3. Різностямовані зміни у нейрофізіологічній та автономній нервовій системі характеризувались зниженням HR, TP, IC, та підвищенням ЕЕГ-активності мозку, спектральної потужності β -хвиль, КА, КоГ і зростання помилок та зменшення часу рухових реакцій під час переробки вербальної інформації у завданні goL/nogo/goR.

Перспективи подальших досліджень. Будуть досліджені прогностичні оцінки когнітивної діяльності людей в умовах складних інформаційних

навантажень, виявлена гіпофронтальність, гіперактивність, девіантні особи, з дефіцитом уваги та нейродегенеративних захворювань.

Література.

1. Alyoshina E.D., Koberskaya N.N., Damulin I.V. Kognitivnyi yvyizvannyiy potentsial R300: metodika, opytprimeneniya, klinicheskoe znachenie // Zhurnal nevrologii i psichiatrii. - 2009. - #8. - S. 77-84.
2. Ivanitskiy A.M. Informatsionnyie protsessyi mozga i psicheskaya deyatel'nost' / A.M. Ivanitskiy, Strelets V.B., Korsakov I.A. - M.: Nauka, 1984. - 200 s.
3. Makarenko M.V. Ontogenez psihofiziologicheskikh funktsiy lyudini / M.V. Makarenko, V.S. Lizogub. - Cherkasi, Vertikal, 2011. - 256 s.
4. Pavlenko V. B., Lutsyuk N. V., Borisova M. V. Svyaz harakteristik vyizvannyih EEG - potentsialov s individualnyimi osobennostyami vnimaniya u detey // Neyrofiziologiya. - 2004. - T. 36, # 4. - S. 313-321.
5. Rusalova M.N. Funktsional'naya asimmetriya mozga i emotsii // Uspehi fiziologii nauk. - 2003. - T.34, # 4. - S. 93-112.
6. Simonov P.V., Rusalova M.N., Preobrazhenskaya L.A. Faktory i noviznyie asimmetriya mozga // Zhurnal VND. - 1995. - T.45, Vyip.1. - S. 12-18.
7. Klimesch W. EEG alpha oscillations: The inhibition-timing hypothesis / Klimesch W., Sauseng P., Hanslmayr S. // Brain Research Reviews. - 2007. - Vol. 53 (1). - P. 63-88.
8. Klinge C. Increased amygdala activation to emotional auditory stimuli in the blind / C. Klinge, B. Röder, Ch. Büchel // Brain. - 2010. - Vol. 133 (Pt 6). - P. 1729-1736.

ДЕМОЧКО Г.Л., ЄРШОВА Є.Р., РОЖКОВА В.В.

Харківський національний медичний університет, м. Харків

Оцінка стану здоров'я студентів на дистанційному навчанні

Анотація: В роботі розглядається оцінка фізичного становища якості життя студентів, які знаходяться на дистанційному навчанні.

Ключові слова: якість життя студентів, фізична сфера, дистанційне навчання.

Вступ: Стану здоров'я студентської молоді з року в рік погіршується. Більшість студентів мають хронічні або набуті під час навчальної діяльності захворювання, котрі під час навчання більш поглиблюються такими факторами як гіподинамія, екологія, стрес, шкідливі звички. Зауважимо, що погіршення стану здоров'я спостерігається ще зі школи [1, с. 25–27]. При переведенні студентів на дистанційне навчання фізична діяльність знизилася, тому стало актуально оцінити фізичну сферу якості життя студентів при зменшенні занять з фізичної культури та зменшенням загальної рухової активності молоді.

При вивченні проблем здорового способу життя, предметом обговорення постає поняття «якості життя». Згідно Всесвітньої організації охорони здоров'я якість життя – це характеристика фізичного, психологічного, емоційного і соціального функціонування, заснована на суб'єктивному сприйнятті, і визначається як індивідуальний стан положення індивідуума в житті [2, с. 40]. Самооцінка здоров'я – це оцінка індивідом свого фізичного і психічного стану, ключовий показник відношення до здоров'я, для якого характерні три основні функції: регулятивна, оціночна, прогностична. Самооцінка як інтегральний показник містить в собі оцінку не тільки наявності або відсутності симптомів захворювання, але і психологічного благополуччя своїх можливостей і якостей, усвідомлення життєвої перспективи, свого місця серед інших людей.

Мета та завдання: оцінити фізичну сферу якості життя студентів в умовах дистанційного навчання.

Матеріал і методи дослідження: Аналіз джерел показав, що проблема якості життя студентської молоді вельми актуальна через збільшення загальної кількості студентів, які мають різні відхилення в стані здоров'я з року в рік. Актуальність проблем шкільної та студентської молоді активно демонструється видатками на цю сферу, наприклад, у європейських країнах суттєва частина бюджету йде на утримання шкільних медичних сестер, лікарів, психологів, стоматологів. Значно менше, але все ж таки передбачені видатки на соціальних працівників, фізичних терапевтів, консультантів з питань здоров'я та інших персонал [3]. В Україні, на превеликий жаль, не в усіх школах зайняті посади медичної сестри, а про інші спеціальності годі й казати. Дослідження НАМН України показують, що малорухливий спосіб життя характерний для 75,6 % сучасних міських учнів середнього шкільного віку. За останні 5–7 років

відбулось зниження рівня рухової активності дітей на 16,5 %, особливо виражено – серед дівчат. У дівчат ймовірність вести малорухливий спосіб життя вище в 2,5 рази, ніж у хлопців [4]. А що казати про студентів, на яких навантаження ще більше. Харківська студентська лікарня підтверджує, що низька фізична активність відзначається майже у 70% студентів [5]. Цікавою ілюстрацією проблеми буде визначення індексу соматичного здоров'я студентів Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка та Сумського національного аграрного університету у дослідженні, яке проводилося 2013-2017 рр. За його результатами: з обстежених 125 юнаків 64 студенти (51,2%) мають низький рівень соматичного здоров'я, 36 (28,8%) – рівень нижче середнього, 25 (20%) – середній рівень соматичного здоров'я. Вищого за середній і високого рівнів зафіксовано не було. За результатами дослідження рівня соматичного здоров'я студенток ВНЗ з 449 обстежених дівчат низький індекс соматичного здоров'я мали 236, що становило 52,6%, нижче середнього – 182 (40,5%) і середній рівень мали лише 31 студентка, що становило 6,9% [6, с. 84].

Якість життя студентів залежить, в першу чергу, від соціальної приналежності, правового становища, місця проживання, розміру щомісячного доходу, можливості отримання безкоштовної медичної допомоги. Проте, навіть так більшість студентів відповідає, що не має часу стежити за власним здоров'ям. Так, опитування студентів ХНМУ 2014 року продемонструвало: 5% опитуваних ведуть здоровий спосіб життя, а інші 95% – не мають змоги, пов'язуючи це з недостатньою кількістю часу для виконання всіх параметрів здорового способу життя, відсутністю в оточуючих бажання вести здоровий спосіб життя, особисте небажання його дотримуватись та інше [7, с. 145]. У процесі дослідження нами було припущено, що у студентів, які перейшли на дистанційне навчання у зв'язку з епідемічною ситуацією у країні, зменшились фізичні навантаження, через це будуть оцінювати свій фізичний стан як незадовільний. В ході проведеного дослідження виявлено, що студенти 1 курсу зі збільшенням часу, проведеного за комп'ютером та сидячим способом життя, найчастіше скаржаться на опорно-руховий апарат і органи зору. Аналіз даних анкетування показав, що студентів відчують постійний біль у спині. Больові відчуття студенти відчують через наявні захворювань опорно-рухового апарату. Сильне і середнє занепокоєння з приводу фізичного болю виникає тільки у студентів, які відчують дискомфорт. У той же час студенти відзначили, що біль перешкоджає їм виконувати необхідні справи.

Результати дослідження та їх обговорення: Результати дослідження показали, що респонденти не мають достатньої кількості енергії і сил для повсякденного життя чи їм її достатньо. На наш погляд, це пов'язано з тим, що студенти 1 курсу, ще не вміють правильно розподіляти свій час. Задоволені енергією, яку мають сильно – 12 студентів, слабо – 9. У той же час, середню ступінь задоволеності від енергії мають половина опитаних. Втома турбує в сильному ступені 3 студенти, середньому - 12, відносно слабому – 15. Низька задоволеність енергією і занепокоєння з приводу втоми обумовлені високим ритмом життя студентів та їх розумовим навантаженням. Оцінка якості сну

показала, що їм задоволені в сильному ступені 12 респонденти, в середньому ступені –10, відносно слабо –5. Занепокоєння з приводу проблем сну зовсім не відчують 3 студентів.

Висновки: За оцінкою самих студентів свій рівень здоров'я респонденти вважають достатньо високим, не зважаючи на негативні фактори, які присутні в житті студентів.

Перспективи подальших досліджень: розробити рекомендації щодо збільшення рухової активності студентів та провести самооцінку стану здоров'я молоді під час збільшення фізичного навантаження.

Література.

1. Чернявська Л.І., Криницька І.Я., Мялюк О.П. Стан здоров'я студентів, проблеми та шляхи їх вирішення / л.і. Чернявська, І.Я. Криницька, О.П. Мялюк // Медсестринство. – 2017. – № 1. – С. 24-27.

2. Чабан О.С. Якість життя пацієнта з позицій медичної психології / О.С. Чабан // Мистецтво лікування. – 2008. – № 5 (51). – С. 40-43.

3. VanderPol, S, Postma, M, Jansen, D. SchoolhealthinEurope: A reviewofworkforceexpenditureacrossfivecountries / // BMC HealthServicesResearch. – 2020. Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/339888787_School_health_in_Europe_A_review_of_workforce_expenditure_across_five_countries (Дата звернення 08.05.2021).

4. Здоров'я дітей в умовах сучасних викликів. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://amnu.gov.ua/zdorov-ya-ditej-v-umovah-suchasnyh-vyklykiv/> (Дата звернення 08.05.2021).

5. Актуальні проблеми здоров'я студентів. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://studhosp.city.kharkov.ua/актуальні-проблеми-здоровья-студенті/> (Дата звернення 08.05.2021).

6. Томенко О.А. Обґрунтування здоров'язбережної складової неспеціальної (загальної) фізкультурної освіти студентської молоді / О.А. Томенко // Молодий вчений. – 2018. – № 4. – С. 83-89.

7. Огнєв В.А. Якість оцінки життя студентів-медиків: результати дослідження та їхнє значення у профілактичній роботі / В.А. Огнєв та ін. // Семейная медицина. – 2014. - № 5. – С. 144-148.

ОСАДЧА О.І., ШМАТОВА О.О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

**Вплив фізичного навантаження на показники антимікробної
резистентності у спортсменів**

Анотація. Виявлені зміни показників активності нейтрофільних гранулоцитів спортсменів свідчить про значний ступінь функціонального подразнення фагоцитуючих клітин у відповідь на значні фізичні навантаження, що може бути прямим наслідком нездатності організму в повній мірі елімінувати ендотоксини.

Ключові слова: ендотоксин, фізичне навантаження, неспецифічна резистентність.

Вступ. Зростання навантажень у спортсменів (що обумовлено збільшенням об'ємів тренувань, кількістю змагань), все частіше поєднуються з порушенням функцій центральної нервової системи та імунітету, що є однією з важливих причин порушення нейрогуморальної регуляції гомеостазу в цілому [1]. Імуносупресія, порушення функції нервової та ендокринної систем в наш час розглядається як основний патологічний чинник в порушенні гомеостазу у спортсменів. Наслідки таких порушень залишаються значними (низька тривалість життя, значна кількість онкологічних захворювань) і до тепер мало вивчені. Значні фізичні навантаження у спортсменів призводять до різноманітних змін показників периферичної крові, а також системи гомеостазу в цілому [2].

В літературі останніх років ряд авторів вказують на різноманітні порушення імунологічної реактивності у спортсменів під час змагань в умовах значних фізичних навантажень [4]. Ці порушення пов'язані певною мірою з негативною динамікою функціональних можливостей клітин неспецифічної резистентності, що призводить до накопичення в периферичній крові спортсмена продуктів зміненого метаболізму, а саме ендотоксинів ліпополісахарида (ЛПС) зовнішньої мембрани клітинної стінки грамнегативних бактерій.

Комплексне дослідження функціонального стану ефекторної ланки неспецифічного імунітету і концентрації в плазмі периферичної крові ЛПС - досить інформативні методи визначення стану імунологічної реактивності організму спортсмена, що знаходиться в стресових умовах. Відтак, з'являється можливість своєчасно виявляти невідповідність пропонованих навантажень функціональним можливостям імунної системи і сигналізувати про розвиток зриву адаптивно-пристосувальних механізмів [3].

Мета та завдання дослідження - вивчити співвідношення між показниками функціональної активності клітинної ланки неспецифічної резистентності і концентрації ЕТ у відповідь на фізичні навантаження у спортсменів.

Матеріали і методи дослідження. В роботі узагальнено результати обстеження 22 спортсменів (легкоатлетів) в період активного фізичного навантаження.

Всі обстежені були розділені на дві групи. Першу групу склали 12 осіб – віком 18-19 років без ознак втоми. Частота серцевих скорочень після фізичних навантажень складала 60 - 80% від максимальної (від 220 відняти вік) [5].

Другу групу склали спортсмени аналогічного віку - 10 осіб.

У другій групі були виявлені ознаки середнього ступеня стомлення. Частота серцевих скорочень після фізичних навантажень складала 85 - 90% від максимальної.

Обстеження проводились до, після та на 3-ю добу після відповідних фізичних навантажень.

Всім обстеженим визначали функціональну активність нейтрофільних гранулоцитів (НГ) та моноцитів (М) периферичної крові за допомогою методу відновлення нітросинього тетразолію (НСТ-тест) з стимуляцією ліпополісахаридом клітинної стінки *E.coli* (ЛПС) (Паркс Дж, 1982) [5], визначення ендотоксину ЛПС в плазмі крові проводили лімулюс-тестом (мікро-ЛАЛ-тестом). Постановку ЛАЛ-тесту здійснювали із застосуванням препарату *E-toxate* фірми "Sigma" (США).

Результати дослідження та їх обговорення. Нами були проведені дослідження функціональної активності НГ та М в тесті відновлення нітросинього тетразолію – НСТ-тесті

При дослідженні функціональної спроможності НГ у обстежених першої групи нами встановлено, що показники спонтанного НСТ-тесту не виходили за межі значень здорових осіб. Додаткова стимуляція НГ в індукованому тесті сприяла зменшенню функціональної активності НГ на другому та третьому строках дослідження. Під час дослідження функціональної активності М в НСТ-тесті нами встановлена тенденція до її підвищення відносно значень здорових осіб на протязі всього дослідження.

Отримані результати свідчать, що помірне фізичне навантаження сприяє стимуляції фагоцитуючих клітин та підтримує їх функціональні спроможності в стані активації (показник коефіцієнтів стимуляції більш 1). При цьому тенденція зберігалась і на 3 добу з подальшим підвищенням досліджуваних показників.

При дослідженні показників функціональної активності фагоцитуючих клітин у обстежених другої групи нами встановлено, що значні фізичні навантаження зумовлюють зміни показників функціональної активності НГ у НСТ-тесті. При цьому встановлено підвищення показників в спонтанному тесті відносно до вихідних значень та референтних в 1,22 та 1,38 відповідно. При вивченні функціональної активності М в НСТ-тесті нами встановлено зниження показників стимульованого тесту відносно значень здорових осіб ($p < 0,05$).

За даними літератури встановлено, що ЛПС грамнегативних бактерій є важливим фактором адаптації організму до фізичного навантаження; обсяг його надходження з кишечника в загальний кровоток регулюється симпатoadреналовою системою.

Ми провели порівняльне вивчення показників ЕТ в плазмі крові і оцінили стан до і після фізичного навантаження, що супроводжується втомою або без втоми (табл. 1).

Таблиця №1

Показники вмісту ендотоксину в плазмі крові у обстежених першої та другої групи при різних типах реакції на фізичне навантаження

Досліджувані показники	Один. виміру	Строки дослідження, доба			Референтні показники
		До фізичного навантаження	Після фізичного навантаження	3 доба	
Ендотоксин плазми, ЛАЛ					
Обстежені першої групи	ЕУ/мл	1,83±0,25*	1,42±0,27*	1,12±0,24*	0,97±0,18*
Обстежені другої групи	ЕУ/мл	1,92±0,33*	3,12±0,28*	2,85±0,27*	0,97±0,18*

Примітки: * - ($p < 0,05$) - вірогідно порівняно з референтними показниками

До фізичного навантаження у всіх групах виявлено ендотоксинемією зі значною зміною показників. Це вказує на наявність відносної недостатності гуморальної ланки антиендотоксिनного імунітету вже до фізичного навантаження у легкоатлетів в підготовчому періоді. При цьому встановлено тенденцію до зниження вмісту ЕТ у обстежених першої групи, що на нашу думку пов'язано із збереженням функціональних можливостей фагоцитуючих клітин на більш адаптованому рівні.

Висновки. Таким чином, отримана динаміка зміни показників активності НГ у спонтанному НСТ-тесті свідчить про значний ступінь функціонального подразнення фагоцитуючих клітин у відповідь на фізичні навантаження.

Встановлено значне збільшення (у порівнянні з референтними показниками) концентрації ЕТ в плазмі крові спортсменів, яка наростає в міру зростання фізичного навантаження. При цьому встановлено факт участі ендотоксिनної агресії у розвитку загального адаптаційного синдрому при виконанні фізичного навантаження, яка характеризується надлишком ендотоксину в крові, недостатністю антиендотоксिनної активності ефекторної ланки неспецифічної резистентності і маніфестацією реакцій дезадаптації. Зрив адаптації може бути прямим наслідком нездатності організму в повній мірі елімінувати ендотоксини, котрі додатково надходять в загальний кровоток.

Література.

1. Дорофеева О.Є. Особливості імунного статусу як критерії оптимізації тренувального процесу у висококваліфікованих спортсменів / О.Є. Дорофеева // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. – Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». – 2016. – № 2(69)16. – С. 30–33.
2. Кулиненков О.С. Медицина спорта высших достижений: монография / О.С. Кулиненков. – М.: Спорт, 2019. – С.84 – 92.
3. Платонов В. Перетренированность в спорте / В. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2015. – № 1. – С. 19–34.

4. Куліненко О.С. Медицина спорту високих досягнень / М.: Спорт, 2016.- С.84-89.

5. Осадча О.І., Футорний С.М., Шматова О.О., Маслова О.О. Роль екологічних неблагочайних факторів в розвитку патологічних процесів у спортсменів-велосипедистів / О.І.Осадча, С.М.Футорний, О.О.Шматова, О.О.Маслова // Спортивна медицина і фізична реабілітація №1/2019. – С. 43-47.

ІЛЮХА Л.М., САВІНА В.В.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Реабілітаційні заходи при пошкодженнях кісток тазу

Анотація. У статті розглянута методика фізичної реабілітації хворих після пошкодження кісток тазу з використанням сучасних методів і засобів які спрямовані на відновлення функції тазостегнового суглоба і підвищення ефективності реабілітаційної програми.

Ключові слова: фізична реабілітація, ЛФК, пошкодження кісток таза.

Вступ. Пошкодження тазу (переломи кісток, розриви зчленувань) можна віднести до одних з найважчих травм опорно-рухового апарату, перш за все тому, що вони частіше, ніж інші, супроводжуються летальними наслідками, тривалою непрацездатністю, інвалідністю. Пошкодження тазу виникають при стисненні його в сагітальній чи фронтальній площинах, під час автоаварій, при обвалах, при падінні з висоти і т.д. Вони складають 2 - 5% усіх переломів кісток скелета у дорослих і 4,35 - 6% у дітей. Частота пошкоджень тазового кільця складає до 7% від загального числа пошкоджень опорно-рухового апарату. До 75% пацієнтів – це молоді люди працездатного віку. 60% хворих з переломами тазу – це пацієнти з полі травмами [1, 2].

Результати лікування не завжди мають добрий результат, і інвалідами стають до 55% хворих [Карнілов Н.В., Е.Г.Грязнухін 2008]. Відсутня алгоритмізація реабілітаційних дій з урахуванням навантаження на хвору кінцівку за періодами. З урахуванням наведеного, застосування сучасних методів і засобів фізичної реабілітації після переломів кісток тазу є актуальною науковою проблемою.

Мета та завдання дослідження: удосконалення методики відновного лікування пацієнтів з політравмою, складних переломів кісток таза, за рахунок використання в комплексі лікувальних заходів міостимуляції, масажу та ЛФК.

Матеріал і методи дослідження. Проводили відновне лікування в умовах стаціонару під наглядом лікаря-травматолога за допомогою лікувальної гімнастики по методу прогресивно-зростаючого навантаження[3 - 5].

Комплексна методика реабілітації:

1. Міостимуляція.
2. Масаж.
3. Лікувальна гімнастика в режимі прогресивно-наростаючого навантаження.

Міостимуляція (електростимуляція) - це лікувально-відновлювальна процедура, яка ґрунтується на використанні імпульсів струму, які змушують скорочуватися м'язові волокна і призводить до підвищення тонуусу м'язів і шкіри.

Методика проведення лімфодренажного масажу. Початкове положення пацієнта - на спині. При виконанні масажу діють на зону проекції основних

лімфатичних вузлів (пахово-стегнових, підколінних). Під час процедури руками знімається напруга і спазм, по всій нижній кінцівці, на поверхні і в глибоких тканинах. І тільки потім здійснювали прийоми «прокачування» лімфатичної системи. Час проведення лімфодренажного масажу кінцівки становить 15-20 хвилин для однієї кінцівки. Для отримання стійкого ефекту масаж проводили курсом 10-12 процедур.

Лікувальна гімнастика проводилась в режимі прогресивно-наростаючого навантаження: перші 7 днів повільно, тривалість занять 7-10 хв, 2-3 рази на день. По мірі адаптації до фізичного навантаження кількість повторювань збільшували до 12, тривалість до 15-25 хвилин, 4-5 раз в день.

Завданнями лікувальної фізкультури були: 1) сприяння відновленню конгруентності суглобових поверхонь тазостегнового суглоба; 2) профілактика розвитку вторинних зсувів і деформуванні артрозу; 3) профілактика розвитку м'язової атрофії, особливо сідничної групи і чотириголового м'язу на стороні ушкодження і сприянні рухливості в тазостегновому суглобі.

Результати дослідження та їх обговорення. Тактика раннього відновного лікування пацієнтів з переломами кісток тазу з застосуванням широкого комплексу лікувальних заходів, спрямованих на поліпшення кровотоку області пошкодженого тазостегнового суглоба, зміцнення навколо суглобових м'язів, профілактики туго рухомості в хворому суглобі, усунення наявних гемодинамічних порушень всієї пошкодженої кінцівки, включаючи фізіотерапевтичний вплив, лімфодренажний масаж і лікувальну гімнастику.

ЛФК розпочали на 2-й день після травми і поділили на три періоди.

Перший період ЛФК тривав до моменту, коли хворий зміг підняти прямі ноги вгору, вище валика і перевернутися на живіт.

Завданнями лікувальної фізкультури в другому періоді відновного лікування були: 1) збільшення рухливості в суглобах нижніх кінцівок; 2) збільшення сили і витривалості м'язів тазового поясу; 3) підготовка опорно-рухового апарату до переведення хворого у вертикальне положення.

Завданнями лікувальної фізкультури в третьому періоді лікування (який тривав 6 міс.) були повне відновлення функції опорно-рухового апарату, а також працездатності хворого. При вирішенні задачі відновлення опорної і моторної функції нижніх кінцівок і таза велику увагу звертали в цьому періоді на повне відновлення рухливості в суглобах, особливо в тазостегновому, максимальне зміцнення м'язів тулуба, тазового поясу і нижніх кінцівок.

Спеціально розробленої методики масажу не існує, незважаючи на це сеанс масажу починали спільно з ЛГ і проводили на двох ділянках: сегментарно-рефлекторний масаж проводили за паравертебральних зонах поперекових і крижових сегментів; масаж м'язів оточуючих тазову область, - погладження, розминка і потряхування; розтирання суглобових елементів, кісткових виступів, лімфодренажний масаж.

Раннє застосування ЛГ в комплексі з електростимуляцією і процедурами масажу у пацієнтів з ушкодженнями таза, сприяє зменшенню больового синдрому, скорочення періоду постільного режиму з 27 до 14 доби і термінів

госпіталізації з 36 до 20 доби. При цьому відзначено збільшення відмінних і хороших функціональних результатів лікування за шкалою Majeed на 12%.

Висновки:

Міостимуляція високої інтенсивності призводить до позитивної нейром'язової адаптації. Міостимуляція в поєднанні з тренуванням збільшує м'язову силу більше, ніж таке тренування окремо.

Лімфодренажний масаж проводили для зниження набряку нижніх кінцівок, поліпшення периферичного кровообігу, профілактики тромбозу.

Своєчасне застосування ЛГ в комплексі з міостимуляцією і процедурами масажу сприяє зменшенню больового синдрому, скорочення періоду постільного режиму.

Перспективи подальших досліджень. Планується на основі отриманих результатів розробити і впровадити реабілітаційну програму для відновлення рухових функцій тазостегнового суглоба.

Література.

1. Соколов В.А. «Damage control» - современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой /В.А. Соколов // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2005. -№1. – С. 81-84.
2. Дятлов М.М. Сложные повреждения таза. Что делать? / М.М. Дятлов. – Гомель: УО «Гомельский государственный медицинский университет», 2006. – с. 61, 452.
3. Щеткин В.А., Чернышев А.С., Иванов П.А., Файн А.М., Чукина Е.А. Реабилитация пациентов с нестабильным повреждением тазового кольца при политравме в раннем послеоперационном периоде. Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2014;(4):9-13.
4. Верескун Р.В. Тактика лечения пациентов из сочетанными переломами таза и бедра / Верескун Р.В., Петросянц С.В., Шалимов С.А., Прихода Д.В., Иванов А.С./ Проблемы травматологии та остеосинтезу. № 1-2 (11-12) 2018.
5. Бондаренко А.В. Особенности лечения повреждений таза при политравме / А.В. Бондаренко, И.В. Круглыхин, И.А. Плотников, А.Н. Войтенко, О.А. Жмурков // Политравма. – 2014. - №3. – С. 46-57.

СІРОШТАН О.В.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

**Особливості запровадження дистанційної форми навчання в
інклюзивній освіті**

Анотація. В тезах висвітлено питання організації дистанційного навчання інклюзивних дітей в умовах сучасної пандемії. Вивчено особливості формування робочого місця для здійснення ефективного навчального процесу, що забезпечить безперервність освіти та сприяє всебічному розвитку інклюзивної дитини.

Ключові слова: інклюзивна освіта, робоче місце, організація дистанційного навчання.

Вступ. В умовах сучасного світового розвитку широкими кроками рухається технологічний прогрес. Людина, щоб відчувати себе комфортно в сучасному світі рухається разом з ним, тому головним завданням освітньої програми - є виховання повноцінної особистості, максимальної адаптованої до світового розвитку, особливу увагу ми відводимо адаптації інклюзивних дітей, адже в умовах сучасної епідеміологічної ситуації дуже важливим для них є система безперервної освіти. З метою забезпечення максимально комфортних умов адаптації інклюзивної дитини до дистанційного навчання необхідно створити зручне робоче місце. Саме тому, дослідження питання облаштування робочого місця при дистанційній освіті є дуже актуальним, адже від нього залежить успішність виконання завдання.

Завдяки технологічному прогресу людині доступні різноманітні засоби зв'язку, тому заняття можуть відбуватися на різних платформах, які забезпечать наочність спілкування з вчителем та нададуть можливість візуалізації з ним.

Метою дослідження є формування найбільш сприятливих умов для проведення дистанційного навчання для дітей з особливими потребами. Проаналізувавши основні чинники, які впливають на формування сприятливих умов, визначили, що вагоме місце в успішності навчального процесу відіграє співпраця з батьками. З батьками обговорюється умова, що батьки не виконують завдання за дитину, а допомагають все зробити їй самій. У батьків повинні бути правила, які треба проговорити перед заняттям. Наприклад, робити не замість дитини, а разом з нею. Найчастіше батьки аби зекономити час виконують завдання за підлітка або відповідають на питання за нього.

Для того, щоб створити максимально комфортні умови навчання потрібно зручно облаштувати робоче місце. Обрати стіл правильної висоти: і щоб крісло поміщалось, і щоб видно було учня перед монітором. Засіб зв'язку розташовувати напроти очей на відстані 40 см, але при цьому врахувавши фізіологічні особливості (на підлозі, якщо підліток лежить на животі, на столі або підставці, якщо в дитини положення напівсидячи). Пояснити, що заняття відбувається в кімнаті, а учень чує голос вчителя, який відходить з колонок

комп'ютера. З боку батьків краще провести пробний «урок» перебуваючи в сусідній кімнаті, для того, щоб дитина краще адаптувалась до особливостей такого виду навчання. Розповісти, для чого на занятті присутні батьки і чому потрібно працювати разом. Показати людей, які присутні на відео, а незрячим підліткам пояснити, що звук голосів – це початок уроку. Необхідно забезпечити все обладнання, яке знадобиться під час заняття, щоб не витратити на пошук предметів і матеріалів під час уроку.

Запитання до учня та завдання рекомендовані до виконання повинні бути чіткими та лаконічними, передбачати однозначну відповідь – так або ні, якщо дитина має труднощі з мовленням, можна запропонувати користуватися картою - червоною або синьою, або підніманням руки, права – так, ліва – ні.

Важливу роль у навчальному процесі відіграє похвала, після кожної правильно виконаної справи, вчитель має підбадьорювати та хвалити навіть за найменші досягнення. В реабілітаційному процесі важливим є безперервність, саме тому, важливу роль відіграє дистанційне навчання, яке дозволяє не припиняти освітній процес та процес реабілітації, що є важливим в умовах сучасного епідеміологічного стану, адже здоров'я нації є понад усе.

Принципи інклюзивного навчання: принцип індивідуальності, принцип доступності, принцип диференціації, принцип науковості, принцип наочності, принцип зв'язку з життям, принцип свідомості, принцип систематичності, принцип міцності знань, принцип виховного, розвивального і колекційного характеру, принцип позитивних емоцій, принцип творчої активності

Головним принципом інклюзивного навчання - є максимальна доступність, визначення адекватних цілей та завдання для учня. Важливе значення має орієнтація на потреби кожного учня відповідно до програми навчання. Вчитель намагається участь кожного школяра в навчальній діяльності сприяти поняттю і повазі індивідуальних особливостей навчання та створення умов для підвищення успішності кожного учня, використовуючи індивідуальний підхід, отже інклюзивна освіта повинна базуватися на принципах гуманної педагогіки, що передбачає зрозуміти дитину, признати й прийняти її. Навчаючи дітей з особливим розвитком психофізичного здоров'я вчитель формує моральні цінності.

Важливе значення має проведення уроків фізичної культури навіть на дистанційній формі навчання тому, що вони забезпечують підтримання фізичної форми інклюзивної дитини і можуть відбуватися у вигляді особистого прикладу вчителя на відео презентації, відео флеш-моб.

Вправи повинні бути доступні до виконання з урахуванням особливостей дитини та рухатися від простіших до складніших.

Отже, від правильно організованого робочого місця під час дистанційного навчання залежить ефективність навчального процесу, сприяється підтримання фізичної форми дитини, що є важливим для загального стану.

Література.

1. ЗУ «Про освіту» від- 27.08.2019
2. Гевко І. В. Поєднання традиційних та інноваційних професійно-орієнтованих технологій навчання – вимога сучасного світу. Фундаментальні та

прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення і підходи: збірник матеріалів II-ї Міжнародної науково-практичної конференції (Дрогобич, 10 березня 2017 р.) Баку – Ужгород – Дрогобич: Посвіт, 2017. С. 163–164.

3. Гевко І. В. Інклюзивна освіта в Україні: сучасний стан та проблеми розвитку // Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки . Миколаїв, МНУ ім. В.О. Сухомлинського, 2019. № 1(64). С. 52–58.

4. Про реабілітацію інвалідів в Україні: Закон України від 20.12.2005. № 3235-IV (3235-15). Відомості Верховної Ради. 2006. № 2-3. С. 36-42.

Науковий керівник: кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії, фізіології та фізичної реабілітації Петренко Юрій Олексійович.

МАЛЬОВАНІЙ В.В., КУДІЙ Л.І.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Результативність фізичної реабілітації спортсменів після пластики передньої хрестоподібної зв'язки в поліклінічних умовах

Анотація. В даній статті представлені результати відновлення, отримані після застосування розробленої програми реабілітації для осіб після оперативного втручання з приводу аутопластики передньої хрестоподібної зв'язки. В статті надана оцінка результативності застосування розробленого комплексу в умовах поліклініки.

Ключові слова: аутопластика, передня хрестоподібна зв'язка, артроскопія, реабілітація.

Вступ. Травма передньої хрестоподібної зв'язки (ПХЗ) – одна з найбільш поширених травм опорно-рухового апарату (ОРА) у спортсменів, особливо тих, які займаються єдиноборствами (від 20,1 до 55,6%), ігровими (33,11%) і складно координаційними видами спорту (18,36%)[1, с. 2-7]. Як відомо, ПХЗ виконує функцію ключового стабілізатора колінного суглоба, запобігаючи передньому зміщенню великогомілкової кістки відносно стегна, а також ротаційній нестабільності даного з'єднання [3, с. 134-135]. За частотою травматизації ПХЗ випереджують лише травми менісків. Згідно з результатами досліджень щодо ушкодження ПХЗ дана травма становить 20,3% від усієї патології ОРА [1, с. 5-6]. До того ж, ПХЗ травмується значно частіше, ніж всі інші зв'язки колінного суглоба. Так, наприклад, розрив задньої хрестоподібної зв'язки трапляється в 15-30 разів рідше. Передня хрестоподібна зв'язка забезпечує відчуття положення колінного суглоба в просторі та відчуття руху в ньому. Неправильне зрощення ПХЗ, нестабільність суглоба є причинами раннього розвитку гонартроза і виникнення запальних явищ у суглобі (артритів, бурситів, синовітів) [5, с. 78-80].

Після проведення реконструкції ПХЗ, головним чином, постає питання про підбір комплексу засобів фізичної реабілітації, спрямованих на відновлення функціонального стану м'язово-зв'язкового апарату. А отже, не маловажливим, особливо для спортсменів, є час, необхідний для відновлення функції, а також правильний підбір вправ, що дадуть якнайшвидший результат.

У зв'язку з цим вельми актуальним постає питання щодо тривалості адекватного відновлення спортсменів після пластики ПХЗ в умовах поліклініки. Саме тому особливо важливою є проблема визначення результативності реабілітації таких хворих у межах десяти та двадцятиденної реабілітації, що типова для поліклінічних закладів.

Метою нашої роботи було оцінити результативність розробленої програми фізичної реабілітації осіб після аутопластики передньої хрестоподібної зв'язки в умовах поліклініки.

Для реалізації мети вирішували наступні **завдання**:

1. Проаналізувати сучасну науково-методичну літературу щодо використання форм і засобів реабілітації хворих із розривом передньої хрестоподібної зв'язки.
2. Розробити та запровадити у практичну діяльність програму фізичної реабілітації для даного контингенту хворих.
3. Оцінити ефективність запропонованої реабілітаційної програми за десяти і двадцятиденний період.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні брав участь чоловік віком 23 роки, який мав спортивну кваліфікацію кандидата в майстри спорту зі змішаних єдиноборств. Діагноз на момент поступлення в КНП «Черкаська міська реабілітаційно-оздоровча поліклініка «Астра»: контрактура правого колінного суглоба. Стан після аутопластики ПХЗ з фіксацією гвинтами. Помірний синовіт правого колінного суглоба. Діагноз при поступленні в лікарню: пошкодження ПХЗ, медіального меніска правого колінного суглоба. Гемартроз. Прооперований – аутопластика ПХЗ ВТВ з фіксацією гвинтами Biotwin.

Реабілітацію проходив з 15.03.2021 по 12.04.2021р. Заняття тривалістю 40-45 хв. проводились щодня, 5 разів на тиждень. Окрім того, хворий займався щодня сам по індивідуально розробленій програмі.

Для оцінки ефективності фізичної реабілітації нами використовувалися наступні методи дослідження: гоніометрія та антропометричне дослідження травмованої кінцівки.

Методика фізичної реабілітації була спрямована на вирішення таких завдань: відновлення порушених рухових функцій; усунення контрактур; профілактику утворення спайок, фіброзних явищ; попередження м'язової атрофії; запобігання трофічним порушенням і розвитку патологій (гонартроз, артрит і т.д.); покращення загального фізичного стану [2, с. 140-143].

Денний комплекс реабілітації хворого складався з фізіотерапевтичних процедур: електростимуляція, ампліпульс, магнітотерапія, електрофорез. Також до комплексу реабілітації було додано заняття в басейні у формі гідрокінезотерапії. Безпосередньо перед заняттям виконували масаж навколо післяопераційної зони з особливим акцентом на чотириголовий м'яз стегна, який найбільш відчутно ослаблюється після довготривалої іммобілізації.

Завершували програму заняттям у кабінеті фізичного терапевта. Починали з загальноорозвиваючих вправ, спрямованих на зміцнення організму в цілому та для покращення загального фізичного стану. Спеціальні вправи застосовували для збільшення кута згинання та розгинання в колінному суглобі, а також тренування ослаблених м'язів. Для цього використовували стрічкові еспандери і блочні тренажери з незначним (допустимим для реабілітаційного етапу) обтяженням. Також нами застосовувались вправи у положення стоячи з власною вагою для відновлення правильного стереотипу ходьби. Закінчували заняття пасивною розробкою контрактури колінного суглоба, що видавалась нам особливо ефективною після фізіотерапевтичних процедур і масажу.

Домашнім завданням для хворого було лікування положенням, що виконувалось наступним чином: нога в двохопорному (п'ята, сідниця) положенні з двокілограмовим мішечком на коліні.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним із найважливіших показників функціонального стану прооперованого суглоба слід вважати відновлення обсягу рухів у ньому. Перед початком реабілітації рух розгинання складав 162° , а згинання - 115° . Після десятиденної реабілітації розгинання склало 167° , а згинання 104° . Значно покращилися показники рухів у коліні і після двадцятиденного терміну: до 173° у розгинання і до 88° у згинанні (див.табл.1).

Таблиця 1

Динаміка амплітуди рухів у колінному суглобі у хворого після пластики ПХЗ під впливом реабілітації

Період / Рух	До початку	Після 10 днів	Після 20 днів	Норма
Розгинання	162°	167°	173°	180°
Згинання	115°	104°	88°	40°

Важливою у відновленні після травми коліна є сила м'язів. За останні роки збільшується число робіт, які стверджують, що зниження сили та дисфункція чотириголового м'яза стегна, який виконує основну роль при стабілізації колінного суглоба, також є чинником ризику виникнення остеоартрозу колінного суглоба [4, с. 285-288]. Це викликало особливий інтерес до оцінки збільшення м'язової сили. Відновлення м'язів травмованої кінцівки оцінювали за околум гомілки і стегна. Перед початком реабілітації окол стегна складав 50 см, а гомілки – 35 см. Після десятиденної реабілітації показники становили 51 і 35 см відповідно. Після двадцяти днів значно покращився показник околу стегна – 54 см, а обхват гомілки наблизився до об'єму здорової ноги (див.табл.2).

Таблиця 2

Динаміка околу стегна та гомілки травмованої кінцівки під впливом реабілітації

Період / Част. тіла	До початку	Після 10 днів	Після 20 днів	Здорова нога
Стегно (см)	50	51	54	55
Гомілка (см)	35	35	36	37

Висновки. Розроблена та запропонована нами програма реабілітації пацієнтів після аутопластики передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба дала позитивні результати. Ефективність програми засвідчують суттєві зміни в вимірюваних показниках. Проте досягнутий результат далекий від показників норми. На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про недостатній за тривалістю етап реабілітації в умовах поліклініки, оскільки, як після десятиденного, так і після двадцятиденного періоду результат не може задовольнити повноцінне відновлення після такої травми.

Перспективи подальших досліджень. Важливим напрямком подальших досліджень є визначення необхідного часу та змісту реабілітації, необхідних

для ефективного повного відновлення після артроскопічних втручань на колінному суглобі.

Література.

1. Еремін Д., Архипенкова Е. Фізическа реабілітація футболістів с разрывом передней крестообразной связки. *Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей "StudNet"*. 2020. № 10. С. 2–7.
2. Спихтаренко К. Комплекс лечебной физической культуры при разрыве передней крестообразной связки. *Актуальные проблемы адаптивной физической культуры*. 2020. С. 140–143.
3. Рикун О.В., Хоминец В.В., Федотов А.О. Современные тенденции в хирургическом лечении пациентов с разрывами передней крестообразной связки (обзор литературы) // *Травматология и ортопедия России*. 2017. Т. 23, № 4. С. 134-145. DOI 10.21823/2311-2905-2017-23- 4-134-145
4. Ирисметов М., Усмонов Ф. Исходы восстановления передней крестообразной связки. *Гений Ортопедии*. 2019. Т. 25, № 3. С. 285–288.
5. Ardern C. L., Kvist J., Webster K. E. Psychological aspects of anterior cruciate ligament injuries. *Operative techniques in sports medicine*. 2016. Vol. 24, no. 1. P. 77–83.

ПРИХОДЬКО В. М.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Особливості впливу міофасциального релізу на стан опорно-рухового апарата

Анотація. У статті розглядаються сучасна система оздоровлення - «міофасціальний реліз». Описується методика, особливості, цілі впливу на фізичний стан, людини що займається. Вивчено та досліджено вплив цієї оздоровчої практики на зменшення гіпертонусу м'язів опорно-рухового апарата жінок.

Ключові слова: міофасціальний реліз, фізична реабілітація.

Вступ. Реабілітологи та фітнес-інструктори часто стикаються зі скаргами клієнтів на «незрозумілі» больові відчуття в м'язах, які створюють дискомфорт і заважають повноцінно тренуватися. Це не звичайні м'язові болі після тренувань, які проходять самі, а болі, які з часом посилюються настільки, що доводиться звертатися до лікарів. Одним з таких негативних проявів є міофасціальний больовий синдром (МФБС), який трапляється досить часто, знижує фізичну працездатність, а в деяких випадках призводить до інвалідності. МФБС – один з найпоширеніших патологічних станів, який супроводжується порушенням функції того чи іншого м'яза, виникає у зв'язку з його перевантаженням і проявляється м'язовим спазмом, наявністю в напружених м'язах больових м'язових ущільнень або локальних м'язових гіпертонусів і тригерних точок. Спазмовані м'язи перебувають у стані постійного скорочення, що призводить до енергетичного дисбалансу через надмірні витрати АТФ [1, 2].

МФБС трапляється у 60–85% населення, причому у 8–10% має хронічний характер. Спеціалісти вважають, що МФБС є наслідком функціональних біомеханічних порушень рухової системи, які можуть формуватися в різних відділах опорно-рухового апарату (ОРА) [3].

Одним із методів фізичної реабілітації при МФБС є міофасціальний реліз, який в поєднанні з корекцією тренувального навантаження має сприяти профілактиці розвитку МФБС [4, 5, 6].

Міофасціальний реліз - це одночасний мануальний вплив і на м'язи, і на сполучну тканину, спрямований на розслаблення міофасціальних структур. Ефект досягається за рахунок здавлювання і пасивного розтягування того м'язу, який потребує реабілітації.

Однак у доступній літературі ми не виявили інформації про застосування методів фізичної реабілітації (ФР) у жінок при МФБС.

Мета та завдання дослідження. Дослідити вплив міофасциального релізу, розробити та апробувати програму фізичної реабілітації за допомогою рол, на стан опорно-рухового апарата жінок зрілого віку з порушеннями опорно-рухового апарату.

Матеріал і методи дослідження: робота з літературою, антропометричні та фізіологічні дослідження, апробація комплексу вправ з ролами.

Для того, щоб зменшити больові відчуття у м'язах та досягти їх розслаблення, потрібно використовувати обладнання. В нашому випадку ми використовували роли (ролер). Вони, на наш погляд, є самим універсальним, близько 80% всіх вправ виконуються саме з їх використанням. Це пінопластовий циліндр-foamroller.

Починали із вправ спрямованих на найширший м'яз спини. Зона болю знаходиться в області зовнішнього краю і нижнього кута лопатки. Рекомендували зайняти відповідне положення, і повільно прокатати кілька разів рол по верхній частині м'язу, поки людина не почне відчувати комфортне відчуття. Якщо було дуже боляче, рекомендували трохи обпертися на дальню від підлоги руку, знижуючи тиск тіла на рол. Можна додатково покласти на рол складений рушник, що також знизить неприємне відчуття. Після цього переходили до критичних тригерних точок і тримали приблизно 30-45 секунд. Повільне і глибоке дихання необхідно для розслаблення.

Потім 6 раз рекомендували прокачувати рол по всьому м'язу. При прокатці, досліджувані відмічали, що з'являється болоче відчуття, яке посилюється при фіксації ролу на тригерній точці. Не слід терпіти занадто сильний біль, необхідно визначити для себе ступінь "комфортної терпимості". Проробивши всі запропоновані маніпуляції з одним м'язом, ми рекомендували переходити до іншого і використовувати в роботі з ним ту ж послідовність дій. В інших м'язах кількість тригерних точок може бути більше.

Прокатку слід виконувати починаючи з найширшої частини спини. Ролик при цьому повинен рухатися знизу вгору: це дозволяє розігнати лімфоток.

Спочатку слід впливати на найширший м'яз спини, потім - м'яз, що випрямляє хребет, квадратний м'яз попереку, великий сідничний м'яз, середній і малий сідничні м'язи.

Завершити тренування бажано розслабленням м'язів ніг, щоб весь м'язовий апарат був опрацьований.

Регулярність застосування методики МФР залежить від появи больових відчуттів у м'язах. Допускається прокатування ролу однієї м'язової групи по одному або два рази за день для досягнення максимального розслаблення.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами контент-аналізу нами було встановлено локалізацію болю, клінічні ознаки захворювання, ступінь МФБС.

За результатами аналізу оцінювання вираженості больового синдрому за Чотирискладовою Візуально-Аналоговою Шкалою болю. Досліджувана з міофасціальним больовим синдромом м'язів спини до програми фізичної реабілітації перебувала в числовому діапазоні «5» балів. Інтерпретацію результатів здійснювали за 10-бальною системою, де 0 балів відповідало відсутності болю, а 10 балів – максимально можливій інтенсивності больового синдрому.

Частою причиною проблем болю в м'язах є «тригерні точки». Причиною виникнення таких точок є м'язове навантаження. Навколо точки утруднюється кровообіг, при натисканні на цю невелику ділянку відчувається сильний біль.

Одним із нових і перспективних методів немедикаментозного лікування хворих з міофасціальним больовим синдромом є лікувальна фізкультура. Її потрібно починати як можна раніше, комплекс вправ потрібно підбирати індивідуально, навантаження нарощувати поступово. Обов'язково потрібно вводити в комплекс вправ прийоми на розтягування м'язів. Лікувальну фізкультуру необхідно проводити протягом тривалого часу безперервно.

Техніка МФР спрямована на відновлення здорового функціонування м'язів шляхом їх розслаблення. Вона здатна одночасно впливати як на тканини м'язів, так і на сполучні тканини. Ефект релаксації досягається за рахунок механічного впливу, здавлювання і розтягування м'язу, завдяки якому відбувається розм'якшення ущільнень або тригерних точок. Такий специфічний механічний вплив на м'язи викликає активізацію роботи центральної нервової системи, яка починає посылати додаткові сигнали на розслаблення м'язів і фасцій.

Нами було виділено 4 періоди фізичної реабілітації, що відрізняються режимами рухової активності, спрямованістю і засобами фізичної реабілітації.

Перший період – міорелаксація – тривав 10 днів. Щадний режим. Метою періоду є відновлення фізичного стану. Завданнями комплексної програми були: зниження больового синдрому, розслаблення спазмованих м'язів у зоні ураження, відновлення загального тону організму.

Другий період – міокорекція – тривав 10 днів. Щадно-тренувальний режим. На цьому етапі використовували коригувальну гімнастику, лікувальний масаж, міофасціальний реліз. Завдання періоду: усунення больового синдрому, інактивація тригерних точок, відновлення загального тону організму та ОРА, стимуляція крово-і лімфо току м'язів верхніх кінцівок.

Третій період – міотонізація – тривав 10 днів. Тренувальний режим. Стадія стабільної ремісії. Цей період характеризується зникненням больового синдрому, хорошим самопочуттям, відновленням рухової функції.

Четвертий період – підтримуючий – триватиме 140 днів.

Висновки:

Ми з'ясували, що міофасціальний реліз (або міофасціальне розслаблення) - це один із видів самомасажу, який доступний будь-якій людині.

За допомогою методики міофасціального релізу можна зменшити неприємні (больові) відчуття м'язів і відновити їх функціональні можливості.

Результати досліджень підтверджують дані про позитивний вплив засобів фізичної реабілітації на стан ОРА при міофасціальному больовому синдромі.

Міофасціальний реліз - універсальний спосіб, який не тільки допоможе вирішити проблеми, пов'язані з опорно-руховим апаратом, а й швидше скинути зайву вагу.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у пошуку молекулярних механізмів того, як працюють ці терапії, що дало б можливість здійснювати остеопатичну маніпулятивну терапію на обґрунтованій фактичній терапії.

Література.

1. Симонс Д.Г., Тревелл Ж.Г., Симонс Л.Р. Миофасциальные боли и дисфункции: Руководство по триггерным точкам: в 2 т.: Пер. с англ. -2-е изд. - М.: Медицина, 2005. - 1192 с.
2. Харченко Г.Д. Коррекция миофасциального болевого синдрома методами физической реабилитации / Г.Д. Харченко // Тези доповідей IX Міжнародного наукового конгресу, 20–23 верес. 2005 р. – К., 2005. – С. 840.
3. Васильева Л.Ф. Нейрофизиологическое обоснование функциональной слабости мышц // Прикладная кинезиология. - 2002. - 1(1). - 19-25.
4. Зозуля И.С. Мышечно-фасциальная дисфункция, пути ее коррекции / И.С.Зозуля, А.В. Бредихин, К.А. Бредихин, О.А.Чеха / Международный неврологический журнал, №4 (66), 2014. – с. 41-50.
5. Григорьева Е.В., Горелик В.В. Особенность методики «миофасциальный релиз» в современных фитнес-технологиях. «Наука и образование: новое время» № 3, 2017.
6. Підходи щодо профілактики і лікування міофасціального болю, який виникає при заняттях атлетичною гімнастикою / [І.М.Башкін, Т.А.Рассудіхіна, В.Ф. Коваленченко, В.А. Пономарьов, Г.Д. Харченко] // Спортивна Медицина. –2005. – № 1. – С. 92–98.

Науковий керівник: кандидат біологічних наук, доцент Світлова О.Д.

МАРУЩАК В.Р.

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Фізична реабілітація після перенесеного ішемічного інсульту

Анотація. Робота присвячена питанням відновлення функціональних можливостей пацієнтів після перенесеного ішемічного інсульту.

Ключові слова: ішемічний інсульт, параліч, фізична реабілітація,

Вступ. Інсульт посідає друге місце у переліку головних причин летальності та є провідною причиною інвалідності в Україні. Згідно з офіційною статистикою МОЗ України, щороку в країні реєструється до 100-130 тисяч інсультів. Рівень смертності від інсульту в Україні у 2,5 рази перевищує відповідні показники західно-європейських країн і має тенденцію до подальшого зростання. Слід зазначити, що 35,5% мозкових інсультів зустрічаються в осіб працездатного віку, тобто в молодих людей віком до 40 років [1, 2]. Актуальність проблеми ішемічного інсульту в Україні сприяла вибору теми дослідження.

Мета та завдання дослідження. З'ясувати важливість окремих елементів фізичної реабілітації у функціональному відновленні після перенесеного ішемічного інсульту.

Матеріал і методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури, документальних, інтернет-ресурсних та інших джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. Обов'язковим компонентом у протоколах з надання медичної допомоги при інсультах головного мозку є розділ "Реабілітація". Окрім того, в Україні прийнято окремий протокол з фізичної реабілітації пацієнтів після перенесеного інсульту головного мозку для фахівців з фізичної терапії [1].

Ішемічний інсульт головного мозку може мати такі наслідки:

- параліч або слабкість, що зазвичай вражає один бік тіла (обличчя, рука, нога);
- проблеми з ковтанням їжі, рідини чи ліків (дисфагія);
- хиткість, порушення рівноваги;
- втрата здатності відчувати дотик, біль, температуру або розпізнавати предмети в просторі (зокрема, й власні кінцівки);
- оніміння чи поколювання у паралізованих половині тіла;
- нетримання сечі та/або калу;
- хронічні больові синдроми;
- порушення мови, зокрема здатності говорити, писати та розуміти усну і письмову мову;
- проблеми з пам'яттю, увагою, мисленням;
- порушення зору (двоїння, звуження полів зору);
- емоційні розлади (тривожність, депресія).

Через різні ураження мозку, часом люди мають наново навчатися робити рутинні речі — одягатися, тримати ложку, чистити зуби, їсти. Звісно, головне

бажання кожного пацієнта з діагнозом інсульт — стати таким, як був раніше, чому й має сприяти процес реабілітації. Однак, й досі існує чимало хибних уявлень щодо того, як відбувається відновлення людини. Доведено, що застосування засобів фізичної реабілітації в гострому періоді захворювання зменшує ризик виникнення різних ускладнень, сприяє відновленню порушених рухових функцій, готує пацієнтів до вертикалізації та набуття елементарних навичок самообслуговування [4].

У реабілітаційній практиці з людьми із проблемами після перенесеного ішемічного інсульту дотримуються всіх принципів реабілітації (раннього початку реабілітаційних втручань, послідовності виконання вправ, безперервності та індивідуального підходу), які треба брати до уваги при виразності рухових порушень [2].

Процес відновлення має свої особливості: від малого (найпростіших рухів, пасивних) до великого (активно-пасивних рухів та самостійності). У процесі занять фізичними вправами, треба враховувати можливості хворого, виходячи із оцінювання результатів постійного тестування (аналіз історії хвороби, тестування чутливості, тестування тону м'язів за шкалою Ашфорда, тестування основних рухових навичок за методикою обстеження Chedoke-McMaster Stroke Assessment, тестування психоемоційного стану). На підставі отриманих результатів необхідно коригувати програму реабілітації, добираючи відповідні засоби впливу та змінюючи навантаження в залежності від реабілітаційного прогресу та реабілітаційного потенціалу. Розпочинати працювати з пацієнтом рекомендується на 2-3 день його перебування в стаціонарі чи в реабілітаційному центрі [2, 3].

Фізичні терапевти, займаються коректною мобілізацією пацієнта, його позиціонуванням в ліжку, аби уникнути відлежин та спастичності (гіпертонус м'язів та підвищена активність сухожильного рефлексу), відновленням рухів, сили м'язів, стереотипу ходьби, координації, запобіганням розвитку ускладнень з боку дихальної системи (дихальна гімнастика), а також добирають засоби пересування (візки колісні, палиці, ортези) [4].

Важливе значення має поєднання фізичних вправ із ерготерапевтичними втручаннями для відновлення когнітивної функції, яка відіграє не менш важливу роль, ніж рухові навички у повсяденному житті [3].

Висновки. Таким чином, можна говорити про необхідність спеціальних фізичних вправ для людей, які перенесли ішемічний інсульт. При цьому дуже важливо враховувати функціональний потенціал людини, щоб фізичні навантаження у процесі реабілітації не принесли шкоди здоров'ю, а навпаки допомогли максимально відновити стан здоров'я до попереднього рівня.

Перспективи досліджень у даному напрямку вбачаємо у подальших дослідженнях функціональних можливостей і реабілітаційного потенціалу пацієнтів після перенесеного ішемічного інсульту з метою створення ефективних індивідуальних програм ранньої реабілітації цієї категорії осіб.

Література.

1. Кабінет Міністрів України. Урядовий портал [Електронний ресурс] - URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/u-2020-roci-likuvannya-gostrogo-mozkovogo-insultu-ye-prioritetom-v-programi-medichnih-garantij>
2. Шкловский В. М. Концепция нейрореабилитации больных с последствиями инсульта. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2015. № 3-2. Том 115. С. 75 – 81.
3. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: навч. посіб. К.: Олімпійська література, 2006. 196 с.
4. Фломін Ю.В. / Гуляєва М.В. [Електронний ресурс] URL: <https://suprun.doctor/zdorovya/yakoyu-mae-buti-reabilitacziya-pislya-insultu.html?=-page1581>

Науковий керівник: кандидат медичних наук, доцент Закаляк Н.Р.

ІВАНІКІВ Н.М., КЛЮЧНИК Ю.І.

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
м. Дрогобич*

Метод механічної діагностики та терапії Маккензі

Анотація В статті висвітлюється питання оцінки та фізичної реабілітації захворювань опорно-рухового апарату. Доведено, що терапія сприяє зменшенню болю, централізації симптомів та відновлення.

Ключові слова: метод Маккензі, хребет, суглоби, м'язи, біль, тестові рухи, система оцінки.

Вступ. Метод механічної діагностики та терапії (МДТ) Маккензі – це міжнародна досліджена та відома система оцінки і лікування захворювань опорно-рухового апарату, хребта й кінцівок, розроблена фізіотерапевтом з Нової Зеландії Робіном Маккензі. Вона широко використовується у всьому світі вже більше 60 років.

Фахівці, навчені системі МДТ, здатні оцінити та класифікувати всі скарги на опорно-руховий апарат. Це означає, що якщо проблема виникла з хребта, суглобів кінцівок, м'язів або сухожилів, тоді доцільна оцінка МДТ.

Можна виділити кілька особливостей методу:

- Філософія методу полягає в активному залученні і навчанні пацієнта того, як справлятися з болем в шії, спині і кінцівках.
- Метод ґрунтується на пошуку причинно-наслідкового зв'язку між позами, які пацієнт зазвичай приймає: сидячи, стоячи або під час руху і місцезнаходження епіцентру болю в результаті цих позицій або діяльності. Щоб оцінити больову відповідь пацієнта, від нього вимагається здійснити ряд тестових рухів і рухової активності. Потім ця інформація використовується, щоб розробити програму вправ, спрямованих на полегшення болю.
- Методика Маккензі спрямована на зменшення болю. При поширенні болю в кінцівки, мета методу - спочатку усунути іррадіацію, потім зменшити локальні прояви болю.

МДТ є комплексним підходом до проблем хребта і суглобів на основі чітких принципів і фізіологічних основ, які, коли їх послідовно застосовуєш, дуже успішні. Особливістю є чіткий діагностичний алгоритм, який дозволяє вийти на просту класифікацію розладів, пов'язаних з болем в спині і великих суглобах. Він заснований на причинно-наслідкових зв'язках між проявом болю, а також больової відповіді на повторювані руху і пози в процесі тесту. [3]

В даному методі головна мета – повернення хребців, хребта і суглобів в анатомічно правильне положення. У сучасної людини більшість проблем зі спиною починається через тривалі несиметричні статичні навантаження. Наприклад, при тривалому положенні сидячи, коли частина спини постійно перевантажується, а інша навпаки – недопрацює. Це і призводить до різного

роду перекосів і зсувів, які викликають біль. Рішення проблеми починається з ретельної діагностики у вигляді низки певних тестових рухів. Мета - якомога точніше визначити джерело болю і тільки після цього почати лікування. Для усунення болю, як правило, достатньо кількох сеансів [2].

У 1981 році Маккензі вперше описав механічну класифікацію його системи лікування. Пацієнти були розділені на чотири групи виходячи з механічної і симптоматичної реакції на повторювані рухи й стійкі положення. Кожен синдром вимагає різного терапевтичного підходу.

Ключовою особливістю методу є первинна оцінка - безпечний та надійний формат для досягнення точної класифікації, а вже потім розробляти відповідний план управління, враховуючи всі різні фактори, які можуть впливати на відчуття болю пацієнта. Дорогі тести, такі як МРТ, часто непотрібні [6].

Метод Маккензі складається з 4 кроків:

Оцінка: фахівець бере анамнез симптомів та їх характеристику. Далі пропонується виконати певні рухи і прийняти конкретні позиції. Фахівець запитує, як змінюються симптоми та обсяг рухів при цих повторюваних рухах та положеннях, їхній вплив. Після цього він надає інформацію, яку використовує для розуміння природи проблеми.

Класифікація: на основі оцінки симптомів хребта та кінцівок класифікуються на 3 підгрупи: синдром розладу, синдром дисфункції та постуральний синдром.

1. Постуральний синдром.

- Супроводжується болем, яка виникає через механічну деформацію здорових м'яких тканин внаслідок тривалого навантаження навколо суглобових структур в їх крайньому фізіологічному положенні.

- Біль виникає в статичному положенні хребта: наприклад, тривале перебування в положенні сидючи, зсутулившись.

- Біль зникає при переході пацієнта зі статичного положення.

2. Дисфункціональний синдром

- Супроводжується болем, яка виникає через механічну деформацію структурно уражених тканин (рубці, спайки, адаптивно укорочені тканини).

- Біль виникає в кінці обмеженого діапазону руху.

3. Синдром невідповідності

- Супроводжується болем, викликаного порушенням в стані спокою нормального положення поверхонь ураженого суглоба.

- Синдром має два різновиди:

- необоротна невідповідність:

- наявність критеріїв невідповідності

- терапевтичний вплив не здатний привести до тривалої позитивної зміни симптомів.

- оборотна невідповідність

- повторювані рухи в певному напрямку призводять до ослаблення або централізації больових симптомів. Даний напрямок рухів прирівнюється до кращого напрямку

- повторювані рухи в протилежному напрямку супроводжуються виникненням, посиленням або дистальним переміщенням больових симптомів [3].

Існує також підгрупа "інші" (немеханічні синдроми, при яких МДТ не працює), на яку припадає менше 3% випадків. Вибір вправ за методом Маккензі ґрунтується на напрямку (згинання, розгинання або бічний зсув хребта).

Лікування: Цілями терапії є: зменшення болю, централізація симптомів (симптоми переходять у середню лінію тіла) та повне відновлення.

Профілактика: Крок профілактики полягає у навчанні та заохоченні пацієнта до регулярних фізичних вправ та догляду за собою.

Всі вправи повторюються кілька разів, щоб визначити кінцеві позначення спінальних симптомів в одному напрямку. Якщо виконувати лише 1 повтор, це може спричинити біль. При повторі вправ кілька разів, біль може зменшитися. Один напрямок багаторазових рухів або стійких поз призводить до послідовного та тривалого припинення всіх дистальних симптомів і подальшого припинення будь-якого болю в хребті.

Пацієнт повинен брати активну участь в його власному одужанні. Акцент робиться на самолікування. Метод призначений для досягнення позитивних результатів протягом декількох процедур. Фахівці за цією методикою впевнені, що продовження виконання вправ і підтримання правильних поз дозволить запобігти рецидивам болю. Якщо біль дійсно повторюється, пацієнти, володіючи цією методикою, зможуть самотійно відновитися, не вдаючись до оперативного втручання. Цей метод був широко вивчений і підтверджений декількома дослідженнями, згідно яких є помірні та високоякісні дані, що підтверджують перевагу методу Маккензі над іншими методами у зменшенні болю з хронічними болями в попереку. Недавнє дослідження, яке оцінювало ефективність методу Маккензі порівняно з мануальною терапією при лікуванні пацієнтів з хронічними болями в попереку, прийшло до висновку, що цей метод є успішним методом зменшення болю в короткостроковій перспективі та посилення функції в довгостроковій перспективі [4].

Довгостроковою метою методу Маккензі є навчити пацієнтів, які страждають від болю в шії та / або болях у спині, як лікувати себе та управляти болем протягом усього життя за допомогою фізичних вправ та інших стратегій. Інші цілі включають:

- Швидке зменшення болю
- Повернення до нормального функціонування у повсякденній діяльності
- Мінімізує ризик повторного болю (уникайте болючих поз і рухів)
- Мінімізує кількість зворотних візитів до фізичного реабілітолога

Вправи Маккензі від болю в спині являють собою ряд прогресивних положень. Якщо болі в спині особливо гострі, тоді потрібно пройти якомога більше етапів, які пацієнт може виконати, і прогрес буде з часом, коли біль зменшиться [5].

Етапи вправ Маккензі – лежачи, відпочиваючи на ліктях, віджимання, прогресивне розгинання з використанням подушок і розгинання стоячи.

Існують численні варіації послідовності Маккензі, які додають або видаляють стадії відповідно до інтерпретації вихідної послідовності:

1. Початкове положення пацієнта: лежачи на животі, руки вздовж тулуба. Необхідно зробити кілька глибоких вдихів і максимально розслабитись в поперековому відділі на 1–3 хв. Рекомендується виконувати кожен раз до й після основних вправ. Якщо все добре, тоді можна перейти до наступної вправи.

2. Початкове положення: лежачи на животі, руки в упорі на зігнутих ліктях. Повільно виконуйте розгинання в поперековому відділі за допомогою рук до появи симптомів. Зробіть кілька глибоких вдихів і максимально розслабте поперек. Затримайтеся в такому положенні на 1–3 хв. Пам'ятайте, що рух виконується за рахунок рук, натомість м'язи спини й живота повинні бути максимально розслабленими. Якщо все добре, можна переходити до наступного завдання.

3. Початкове положення те ж саме — руки в упорі на рівні грудей. Повільно виконуйте екстензію в попереку завдяки розгинання в ліктях до появи болю в нозі. Спробуйте максимально розслабити поперек, таз і нижні кінцівки. В цьому положенні необхідно затриматися на 1–2 сек. і повернутися до вихідного положення. Вправу слід повторювати 8–12 разів. Кожен раз намагайтеся максимально прогнутися в спині і випрямити руки, з огляду на інтенсивність і характер болю.

4. Залежно від стану і вираженості больового синдрому можна виконувати вправу в положенні стоячи. Початкове положення: ноги на ширині плечей, руки на поясі або за спиною з упором на область крижів (у такий спосіб фіксується таз). Пацієнт виконує прогинання в попереку 8–12 разів.

Вправи необхідно виконувати кожні 1–2 години. Якщо вправи виконувалися лежачи, пацієнт повинен підніматися у вертикальне положення, фіксуючи поперек у положенні невеликого розгинання. У разі посилення болю, необхідно обов'язково припинити [1].

Вправи Маккензі призначені для репозиції будь-яких зміщених міжхребцевих дисків та зміцнення навколишніх м'язів та структур, щоб запобігти повторним травмам. Хоча багато рухів можна робити вдома, важливо, починати з основи, встановленої фахівцем, який допоможе забезпечити хороші звички та здоровий результат. Терапія Маккензі - це один із етапів лікування. Ця система співпрацює з іншими методами лікування та реабілітації, щоб допомогти зберегти хребет якомога здоровішим та запобігти майбутнім травмам [5].

Література.

1. Метод Маккензі для лікування Ішіасу. [Ел.ресурс]. – режим доступу: <http://innovo.lviv.ua/>
2. Единственный в Украине сертифицированный терапевт методики Маккензи. [Ел.ресурс]. – режим доступу: <https://5element.ua/ua/news/>
3. Метод Механический Диагностики и Терапии по Маккензи. [Ел.ресурс]. – режим доступу: <https://rehabilitolog.com/>

4. Mckenzie Method. [Ел.ресурс]. – режим доступа: https://www.physio-pedia.com/Mckenzie_Method
5. The Mckenzie Method. [Ел.ресурс]. – режим доступа: <https://mckenzieinstitute.org/>
6. The McKenzie Method for Back Pain Relief. [Ел.ресурс]. – режим доступа: <https://spineone.com/mckenzie-method>

ТКАЧЕНКО С.А.¹, ПОТЫШНЯК Е.Н.², ПОЛЯКОВА Е.С.¹

¹*Высшее учебное заведение «Международный технологический университет «Николаевская политехника»,*

²*Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенко*

Целенаправленное координирование удостоверяющего синтезирования

Аннотация. Необходимыми компонентами производительного процесса дипломного проектирования для студентов-дипломников выступают: руководство и консультация; систематический контроль за работой; содействие при получении дополнительных материалов; соответствующая методическая документация; соответствующим образом оборудованные рабочие места и т. д.

Ключевые слова: диплом, организация, проектирование, формулирование.

Огромную роль в деле повышения качества дипломного проектирования играет организационная работа, осуществляемая профилирующей кафедрой в процессе работы дипломника над дипломным проектом.

Задачей организации дипломного проектирования является обеспечение нормальных условий для плодотворной самостоятельной работы студентов-дипломников. В процессе дипломного проектирования для студентов-дипломников необходимы: а) соответствующая методическая документация; б) руководство и консультация; в) содействие при получении дополнительных материалов; г) соответствующим образом оборудованные рабочие места; д) систематический контроль за работой.

Методическая документация может быть разделена на две группы: учебно-методическая и методическая документация, используемая в промышленности. Учебно-методическая документация включает: типовую методику дипломного проектирования, аннотации по темам, типовые методические указания по разработке аналитической и проектной части пояснительной записки. Эта документация разрабатывается профилирующей кафедрой.

Вторая группа методической документации используется для решения частных вопросов дипломного проектирования. Её состав определяется кафедрой, а сбор и обновление материала возлагается на кабинет дипломного проектирования. Типовой перечень такой документации разрабатывается при организации работы кабинета дипломного проектирования.

Непосредственное и систематическое руководство работой дипломника возлагается на руководителя дипломного проекта. Руководитель дипломного проекта должен: а) консультировать дипломника при составлении рабочих планов и программ, намечать календарные сроки выполнения отдельных частей дипломного проекта применительно к общему графику; б) рассматривать и утверждать рабочие планы и программы; в) руководить работой дипломника в процессе дипломного проектирования, регулярно встречаясь с ним

в соответствии с заранее составленным графиком; г) систематически контролировать ход работы над проектом и информировать руководителя кафедры о состоянии дипломного проектирования; д) оказывать помощь студенту в сборе дополнительных материалов и получении специальных консультаций; е) держать постоянную связь с заводскими работниками, помогающими студенту в его работе над дипломным проектом; ж) представлять руководителю кафедры законченный дипломный проект с подробным отзывом.

В период преддипломной практики и дипломного проектирования кафедра должна организовать для дипломников специальные консультации, а также чтение факультативных курсов и отдельных лекций в целях оказания помощи в разрешении вопросов, возникающих при разработке дипломного проекта. Консультации для дипломников должны проводиться строго по расписанию, утвержденному руководителем кафедры. Как правило, консультации проводятся в тех помещениях, где занимаются дипломники. В случае, если по ходу проектирования дипломнику потребуется консультация по специальному вопросу, выходящему за пределы компетенции основного руководителя, последний обязан оказать дипломнику необходимую помощь в получении такой консультации.

Консультации по дипломному проектированию должны быть построены таким образом, чтобы они не носили характера опеки. Руководители и консультанты должны помочь дипломнику найти правильное решение того или иного вопроса и всемерно стимулировать творческую активность и самостоятельность при работе над темой дипломного проекта. Ни при каких обстоятельствах консультации не должны превращаться в репетиторство, мелочную опеку или обучение элементам работы. Во время выполнения дипломного проекта студент советуется со своим руководителем, как по отдельным частям проекта, так и по всему проекту в целом.

Время, которое выделяется на консультации, распределяется следующим образом: 4-6 часов на период преддипломной практики, 2-4 часа на период защиты, а остальные – на период непосредственной работы студента над проектом. Посещение студентами консультаций в соответствии с установленным графиком работы обязательно.

Успешное выполнение дипломных проектов зависит также и от материальной базы. Для дипломного проектирования должны быть отведены специальные помещения с индивидуальными столами для студентов и преподавателей. Помещение должно быть светлым, уютным и рационально оборудованным. Его площадь должна соответствовать количеству работающих в нем студентов. В помещении необходимо предусмотреть возможность хранения чертежей. В нем должна быть сосредоточена необходимая методическая документация, справочная, нормативная и специальная литература общего пользования. Студентам-дипломникам необходимо предоставить возможность неограниченного пользования библиотекой института и межбиблиотечным абонементом, чертежными принадлежностями, вычислительной техникой и разного рода вспомогательными материалами.

Большую роль в обеспечении планомерной работы дипломников играет систематический контроль за ходом проектирования, осуществляемый кафедрой. Получая информацию от руководителей дипломного проектирования, кафедра должна доводить эти сведения до самих студентов и до декана, отвечающего за ход дипломного проектирования. Форма учёта процесса проектирования включает все необходимые сведения. На основе таких форм может быть организована картотека и доска показателей, наглядно характеризующая ход работы над дипломными проектами.

Наиболее эффективной формой контроля за ходом дипломного проектирования являются систематические проверки, организуемые по специальному плану. При небольшом количестве дипломников (до 50 человек) проверяются все дипломники. В остальных же случаях проверке подвергаются только те дипломники, работа которых вызывает опасение относительно качества и соблюдения намеченных сроков. Целесообразно также проверять студентов, которыми руководят преподаватели с небольшим опытом руководства дипломным проектированием. При этом проверка осуществляется ведущими, наиболее опытными преподавателями, заведующим кафедрой или его заместителем.

Порядок организации и проведения проверки состоит в следующем. Проверка организуется, как правило, два раза. Первый раз – примерно за две недели до окончания преддипломной практики и второй – за месяц до начала защиты дипломных проектов. На основании информации руководителей проектов заведующий кафедрой определяет состав дипломников, работа которых подлежит проверке, назначает проверяющих и сроки проверки.

Сущность проверки состоит в том, что дипломник в присутствии руководителя проекта показывает имеющиеся у него материалы и характеризует состояние дела, а проверяющий оценивает работу и сообщает результаты проверки дипломнику и его руководителю. Итоги проверки доводятся до сведения декана и заведующего кафедрой. В каждом случае принимается конкретное решение, направленное на устранение обнаруженных недостатков.

Первая проверка имеет главной задачей оценить качество и полноту собранных материалов, а также степень усвоения студентами конкретных задач дипломного проектирования и методов их решения. Вторая проверка позволяет оценить действенность ранее принятых мер, устранить недостатки и предупредить срывы срока окончания работы над дипломным проектом.

В графе учёта работы студентов указаны фамилии дипломника и его руководителя, сроки выполнения важнейших этапов проектирования. График регулярно заполняется лаборантами кафедры данными, получаемыми от каждого руководителя.

Практика руководства дипломным проектированием на кафедре «Информационные технологии задач физической культуры и спорта и здравоохранения в концепции транспорта и транспортной инфраструктуры» Высшего учебного заведения «Международный технологический университет «Николаевская политехника» вызвала к жизни ежегодные совещания

руководителей дипломного проектирования с участием председателей Государственных экзаменационных комиссий и рецензентов. На этих совещаниях подводятся итоги защиты дипломных проектов, обсуждаются недостатки дипломного проектирования и намечаются пути его совершенствования.

РОЗДІЛ 4 ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА

КОРЯГІН В. М., БЛАВТ О.З.

Національний університет «Львівська політехніка»

Інтеграція інформатизаційного підходу в систему професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту

Анотація. Розглянуто питання модернізації педагогічної освіти у галузі фізичного виховання та спорту на основі інформаційно-комунікаційних технологій з урахування тенденцій сучасного суспільного розвитку.

Ключові слова: фізичне виховання, інформатизація, ефективність, підготовка.

Вступ. Підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту, забезпечення її мобільності, привабливості, конкурентоспроможності на ринку праці не тільки вітчизняному, але й європейському, зумовлює необхідність постійного удосконалення цього процесу задля відповідності викликам сучасності. Реалізація стратегічного завдання підготовки конкурентоспроможних педагогічних кадрів, зумовлена також глибинними змінами в системі й структурі вищої педагогічної освіти та необхідністю її інтеграції в європейський освітній простір [1]. Це вимагає низки невідкладних заходів, щодо подальшого вдосконалення та розвитку педагогічної освіти підготовки кадрів у галузі фізичної культури.

Мета – виявлення основних параметрів інтеграції інформатизаційного підходу в систему професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту.

Методи дослідження. В основу дослідження покладено використання комплексу загальнонаукових теоретичних методів: аналіз, синтез, систематизацію, узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Вивчення досвіду країн європейської спільноти щодо розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту дозволив визначити суперечності вітчизняної системи. Першочергово, встановлено невідповідність між нагальною необхідністю інформатизації підготовки педагогічних кадрів у процесі реформування галузі фізичної культури та потребою налагодження ефективної системи професійної підготовки фахівців фізичного виховання та спорту. Беззаперечно, що нині із прискоренням темпів суспільного прогресу, економічних і соціальних перетворень, зростанням обсягу та інтенсивності обміну інформацією, забезпечення використання найновіших здобутків технічного прогресу залишається найважливішим стратегічним пріоритетом сталого розвитку галузі педагогічної освіти у галузі фізичної культури [2].

Нові інноваційні тенденції на сучасному етапі науково-технічного прогресу характеризуються потужними еволюційними змінами у цій галузі знань. Саме такий ракурс дослідження уможливорює забезпечити поступ інформатизації загалом у галузі, та у підготовці кадрів зокрема. Останнє передбачає перехід на якісно новий рівень його ефективності.

Враховуючи зазначене, виокремимо низку невідкладних заходів, спрямованих на удосконалення системи професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту. Насамперед, увагу привертає радикальна інформатизація усіх ланок галузі. В Україні політика щодо інформатизації системи фізичного виховання та спорту на усіх щаблях є складовою державної політики інформатизації [1]. На нашу думку, необхідне створення єдиного інформаційного простору галузі фізичної культури України, що вимагає компетентних кадрів для гарантування його функціональності й ефективності.

Підвищення якості педагогічної освіти, забезпечення її мобільності, привабливості, конкурентоспроможності на ринку праці вимагає подальшого вдосконалення організації навчального процесу у закладах вищої освіти на засадах педагогіки з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ), впровадження електронних засобів навчання та комп'ютерних навчальних програм [3]. Ключове завдання, яке ми таким чином намагаємось вирішити, це створення сприятливих теоретично-концептуальних, методичних й практичних умов для успішного впровадження й ефективного використання ІКТ задля покращення якості та доступності навчального матеріалу, засобів навчання, сучасних систем контролю якості знань та проведення моніторингу якості професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту загалом.

Є підстави вважати, що створення оновленої системи підготовки кадрів у галузі фізичної культури, перехід від архаїчних методик до передових методів супроводу цього процесу на основі ІКТ, відповідне сучасному освітньому розвитку. Інформатизація сучасної освіти зумовлює потребу розроблення нової моделі цього процесу, заснованого на міждисциплінарних інтеграційних процесах застосування ІКТ, вимагає пошуку у визначеному керунку задля задоволення викликів сьогодення [4].

Із точки зору європейських стандартів, зміст такого навчання, способи та форми його організації мають підпорядковуватися меті адаптації педагогічної освіти до нового типу «інформатизаційної» освіти, що характеризує сучасний період розвитку освітньої спільноти.

Таким чином, вищевикладене передбачає розробку нової концепції підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту, створення оновленої системи, перехід до передових методів супроводу освітнього процесу. Беззаперечно, існує необхідність й докорінної зміни майбутньої професійної діяльності фахівців, оскільки їм доведеться працювати в ситуації перманентних нововведень.

Висновки. Уявляється правомірним, що інтеграція ІКТ та вдосконалення технологічних основ професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного

виховання та спорту продиктовані часом. Використовуючи потенціал модернізації у сучасному науковому просторі можливо істотно посилити інформатизацію цього процесу на основі використання ІКТ. Що, беззаперечно, створює можливості впровадження нових освітніх засобів та методів задля підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту.

Можна з упевненістю сказати, що тільки широке впровадження нових педагогічних технологій на основі ІКТ з урахування тенденцій суспільного розвитку, дозволить змінити саму парадигму професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту та найбільше ефективно реалізувати можливості, закладені у таких формах.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у пошуку інноваційних методик навчання на основі ІКТ у підготовці фахівців фізичного виховання та спорту

Література:

1. Кремень В.Г., Биков В.Ю. Інноваційні завдання сучасного етапу інформатизації освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2014, 37, С. 3-15.
2. Приходько В.В. Інноваційна реформа вищої освіти в сучасній Україні. Дніпропетровськ : Пороги, 2018. 460 с.
3. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Зб. наук. пр. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. 471 с.
4. Porto Cardoso G.M., Figueredo W.N. Universidade e sociedade: o papel do professor na (re) construção do conhecimento. Revista Intersaberes, 2015. pp. 54-67. <https://doi.org/10.22169>.

БУБЛИК ТЕТЯНА, АНІСІМОВ ДМИТРО***Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ*****Проблемні питання застосування прийомів рукопашного бою
працівниками поліції жіночої статі**

Служба в Національній поліції України надзвичайно відповідальний вид роботи, що визначає особливий правовий статус працівників правоохоронних органів та умов їх трудового статусу.

У сучасному світі жінки знаходяться на одному рівні з чоловіками. Тому половину працівників Національної поліції складають саме жінки. Взагалі, жінки – це потужний потенціал для захисту країни та встановлення миру. Вони набагато витриваліші, розумніші, уважніші, спритніші ніж чоловіки. Жінки набагато краще засвоюють різноманітні прийоми, в тому числі й прийоми рукопашного бою.

Відповідно до ст.44 Закону України «Про Національну поліцію»[1] поліцейський може застосовувати фізичну силу, у тому числі спеціальні прийоми боротьби (рукопашного бою), для забезпечення особистої безпеки або/та безпеки інших осіб, припинення правопорушення, затримання особи, яка вчинила правопорушення, якщо застосування інших поліцейських заходів не забезпечує виконання поліцейським повноважень, покладених на нього законом. Проте в застосуванні таких прийомів є й свої проблеми.

По-перше, застосування фізичної сили до злочинця вимагає певної сили та координації. Це означає те, що жінки фізично слабкіші за чоловіків.

По-друге, особливої уваги потребує психологічна стійкість. Оскільки чоловіки в цьому плані набагато сильніші та стійкіші за жінок.

На працівників поліції щодня впливають різні фактори, які часто мають стресовий характер. Це може призвести працівників поліції до перевтоми, виникнення різноманітних негативних емоцій. Це може статися з будь-яким працівником поліції, незалежно від статі. Тому вони повинні бути готові до будь чого, адже як відомо, найкращий захист - бути готовим до можливої атаки.

Кращих успіхів в службовій діяльності досягають ті співробітники поліції, які мають міцніші нерви, більш витриваліші, вміють раціонально розпоряджатися своєю фізичною та розумовою активністю.

Саме тому жінкам важливо вірити у власні сили та брати участь у процесі підтримки миру на всіх рівнях суспільно-політичного життя в Україні.

Література.

1. Про Національну поліцію: Закон України від 2 липня 2015 р. Відомості Верховної Ради. 2015. № 40-41. ст.379.

БАНДІЙ АМІНА, АНІСІМОВ ДМИТРО

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Щодо використання службових собак під час службової діяльності в національній поліції

Останнім часом криміногенна обстановка в країні значно ускладнилася. Злочинна діяльність стала характеризуватися усе більш високою мірою професіоналізму, безліч злочинів здійснюється добре організованими, законспірованими групами, з використанням різного роду технічних засобів. У цих непростих умовах правильна організація діяльності правоохоронних органів, заснована на правовому підґрунті, в сукупності з науковими, у тому числі і спеціальними, знаннями окремих спеціалістів, є ефективною складовою у боротьбі зі злочинністю, а також широко розгорнутій антитерористичній компанії. Ситуація, що створилася, примушує правоохоронні органи працювати в особливому, напруженому режимі, застосовувати для боротьби з негативними явищами усі наявні в їх розпорядженні знання, засоби і сили. Первинного значення набуває використання цими органами джерел різної за своїм характером інформації, отриманої за допомогою фахівців, включаючи кінолога.

Найбільш актуальним в цьому аспекті є використання собак для розшуку в підрозділах Національної поліції, оскільки робота правоохоронних органів найчастіше здійснюється в місцях активної життєдіяльності і проживання людей, де серед їх великої кількості необхідно знайти і впізнати розшукуваного правопорушника. При цьому, в першу чергу враховуються гострота чуття, сила нервової системи і фізичні якості тварин. Кінологи виїждять на місце події спільно зі слідчо-оперативними групами, розкривають злочини за гарячим слідом, виявляють зброю, вибухівку та наркотичні речовини. Так, лише у першому півріччі 2018 року ефективно застосування розшукових собак відразу після скоєння правопорушень сприяло розкриттю 6000 кримінальних правопорушень, виявленню понад 440 вибухових пристроїв, 34,5 кг вибухової речовини, понад 100 одиниць вогнепальної зброї та 27 800 набоїв [1, с. 143].

Кінологи разом зі службовими собаками виконують завдання щодо недопущення незаконного перевезення наркотичних речовин повітряними воротами держави. Організовано обов'язкове залучення кінологічних підрозділів до патрулювання в міжнародних аеропортах «Бориспіль», «Київ», «Одеса», «Львів» та «Харків». Кінологи у першому півріччі 2018 року взяли участь в проведенні більш 900 спеціальних операцій щодо протидії незаконному обігу наркотиків, у результаті чого було виявлено 57,6 кг наркотичних речовин [2, с. 13].

В зв'язку з реформуванням системи Міністерства внутрішніх справ України 2 вересня 2015 р. Кабінет Міністрів України відповідно до Закону України «Про Національну поліцію» від 02.07.2015 № 580-VIII прийняв рішення щодо створення центрального органу виконавчої влади – Національна поліція, яка підпорядковується Міністерству внутрішніх справ України. В

Наказі № 1145 01.11.2016 «Про затвердження Інструкції з організації діяльності кінологічних підрозділів Національної поліції України», відповідно до пункту 12 частини 3 статті 45 Закону України «Про Національну поліцію» та з метою забезпечення організації діяльності кінологічних підрозділів територіальних органів Національної поліції України, ефективного використання можливостей кінологічної служби в протидії злочинності та забезпеченні публічної безпеки і порядку зазначено, що основними завданнями служби є:

- організація і розвиток системи службового собаківництва, його ефективне функціонування на підставі впровадження науковообґрунтованих методів управління органами й підрозділами служби кінології;
- організаційне та методичне забезпечення діяльності кінологічної служби;
- управління та координація роботи кінологічних підрозділів у мирний та особливий період;
- упровадження організаційних заходів щодо забезпечення розвитку матеріально-технічної бази, контролю за проведенням ветеринарних та зооінженерних видів діяльності [3].

Отже, підсумовуючи усе вище написане можна сказати, що кінологічна служба є службою бойового забезпечення і призначена для організації і методичного забезпечення, ефективного використання службових собак в охороні громадського порядку, конвоюванні заарештованих та засуджених, в охороні та обороні важливих державних об'єктів, матеріально-технічного та військового забезпечення Міністерства внутрішніх справ України.

Література.

1. Потушинська О. П., Жданова В. П. Характеристика кінологічного забезпечення окремих правоохоронних органів України. Юридичний науковий електронний журнал. 2014. № 4. С. 141–145. URL: http://lsey.org.ua/4_2014/36.pdf
2. Коломієць С. І. Розвиток кінологічних служб органів системи МВС // Шляхи покращення професійного рівня працівників кінологічних служб : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 14 груд. 2018 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків, 2018. С. 10–14. URL: http://univd.edu.ua/general/publishing/konf/14_12_2018/pdf/3.pdf
3. Інструкція з організації діяльності кінологічних підрозділів Національної поліції України: наказ МВС України від 01.11.2016 № 1145. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1544-16#n754>

ІВЧЕНКО О.М.

*Державний вищий навчальний заклад
«Український державний хіміко – технологічний університет», Дніпро*

**Питання соціально-психологічного клімату
в командних видах спорту та гендерні особливості мотивації**

Анотація: основна мета теоретичного дослідження полягала у визначенні значення гендерного аспекту в соціально-психологічному кліматі і його вплив на мотивацію до тренувань у командних видах спорту. Розглянуто поняття гендерного аспекту, вплив гендерної соціалізації та ідентичності на соціально-психологічний клімат. Також визначено вплив внутрішньо групових процесів, таких як гомогенності та гетерогенності на соціально-психологічний клімат та вплив гендерних відмінностей тренерів на мотивацію спортсменів.

Ключові слова: соціально-психологічний клімат, гендер, спорт, командні види спорту.

Вступ. Спорт вже давно став одним з елементів зовнішньої і внутрішньої політики провідних держав світу, лідерами з яких є США, Китай, РФ, Канада та ін. Перемоги у спортивних змаганнях піднімають міжнародний авторитет держави, а також патріотичний дух її громадян. Однак, особливої уваги заслуговує психологічний аспект спортивної сфери [3, 6].

Визначення особливостей мотиваційної сфери спортсменів командних видів спорту, надасть можливість тренерському штабу сформулювати позитивне ставлення до конкретної діяльності, зокрема, до професійного спорту.

Створити роботоздатний, соціально-психологічний клімат у спортивному колективі, підібрати команду таким чином, щоб всі її гравці не тільки успішно взаємодіяли на полі чи майданчику, а й гармоніювали між собою як особистості, побудувати правильні взаємини в колективі – велике мистецтво і психолого-педагогічна робота [1, 2, 7].

Проаналізувавши теоретичні надбання провідних науковців сучасності та спортивних фахівців, слід зазначити, що в складних ігрових умовах завжди загострюється емоційно-почуттєве сприйняття дійсності, підвищується ступінь прояву непоступливості, нетерпимості до думок і дій інших, що сприяє зростанню конфліктності і агресивності [4, 5, 7].

В спорті, під час змагальної діяльності, особливо в ігрових видах спорту, емоційне напруження досягає максимально високого рівня. До того ж сумісні дії гравців у процесі гри стають приводом для того, щоб висловити свої негативні емоції, або незадоволення у будь-чому на гравця по команді. Непорозуміння, низький рівень емпатії, заздрисність, непоступливість, безкомпромісність і цілий ланцюг інших якостей і станів особистості гравців зумовлюють погіршення психологічного клімату в команді, що, безумовно, негативно впливає на результат та приводить до поразки змагання [2, 5, 7].

Саме тому, формування сприятливої атмосфери в команді є важливою і практично значущою складовою. Створити команду з відповідним психологічним кліматом, підібрати гравців таким чином, щоб вони успішно взаємодіяли на ігровому майданчику, уникали конфліктів і суперечок – це психолого-педагогічне мистецтво.

Спортивна команда формується, складається і представляє собою колектив зі своїми психологічними особливостями, в якій між спортсменами складаються певні відносини. Якісні і кількісні показники цих відносин поєднуються поняттям “соціально-психологічний клімат колективу”. На думку Б. Паригіна, поняття “соціально-психологічний клімат колективу” надає характер взаємин між гравцями, переважний тон суспільного настрою в команді, пов’язаний із задоволенням умов життєдіяльності, стилем і рівнем управління й іншими факторами.

Також, питання пов’язані з так званою гендерною проблематикою, займають не останнє місце в найрізноманітніших галузях науки і спорту в цілому. Протягом останніх років і в Україні, і за кордоном зберігається стійкий інтерес до теми жіночого спорту і фізичної культури, що виражається, зокрема, у зростанні кількості публікацій, розширенні складу авторів, різноманітності розглянутих проблем. Гендерний підхід у психології розробляли М. Хорнер, Е. Маккобі, Д. Спенс, К. Гілліган, С. Крос, Л. Медсон і інші зарубіжні дослідники. Також Американські психологи Е. Маккабі і К. Джеклін, які вивчали питання гендерної соціалізації дітей.

Особливості гендерної та статевої психології приваблювали багатьох дослідників особистісного напрямку. Немає практично жодної з відомих теорій особистості, яка б не розглядала закономірності чоловічої й жіночої психології як характеристику сутності особистості.

Мета та завдання дослідження полягала у визначенні значення гендерного аспекту в соціально-психологічному кліматі і його вплив на мотивацію до тренувань у командних видах спорту.

Матеріал і методи дослідження. Аналіз спеціальної, науково-методичної літератури, аналіз документальних матеріалів.

Результати дослідження та їх обговорення. Сучасна психологія визначає гендер, як соціально-біологічну характеристику, через яку визначаються поняття «чоловік» і «жінка», психосоціальні, соціокультурні ролі чоловіка і жінки як особистостей, на відміну від статі, яка позначає біологічні відмінності. На відміну від біологічної статі, гендер виступає набором соціально рольових самоідентифікацій (самовизначень), які можуть співпадати із суто біологічними статево-рольовими стереотипами або суперечити їм.

Гендерні відмінності формуються у процесі соціалізації – навчання ролі чоловіків і жінок, яке відбувається від перших днів народження до статевозрілого віку, і меншою мірою – пізніше. На це впливають сімейне виховання, школа, взаємодія з іншими дітьми та ігрова активність[1, 3].

У сьогоdnішньому суспільстві соціально-рольові функції чоловіків і жінок у значній мірі зазнають серйозних змін, коли частина традиційних ролей одної біологічної статі засвоюється і демонструється протилежною статтю.

Статеві-рольові стереотипи, як показують численні дослідження, присутні у багатьох сферах діяльності, зокрема і у ігрових видах спорту. І. Броверман з колегами вивчив описи чоловіків і жінок, надані клінічними практиками, психіатрами та соціальними працівниками. Виявилася спільна для них установка стосовно того, що компетентність більше притаманна чоловікові, ніж жінці. Жінки ж характеризувалися як більш слухняні, менш об'єктивні і схильні до зовнішнього впливу, менш агресивні і змагальні, але більш дратівливі з незначних приводів. Дж. Мак-Кі та А. Шеріфс прийшли до висновку, що типово чоловічий образ – це набір рис, пов'язаний з соціально необмеженим стилем поведінки, компетенцією і раціональними здібностями, активністю та ефективністю. Типово жіночий образ, навпаки, включає соціальні та комунікативні уміння, теплоту й емоційну підтримку. Загалом, чоловікам приписується більше позитивних якостей, ніж жінкам. При цьому автори вважають, що надмірна акцентуація як типово маскуліних, так і типово фемінних рис набуває вже негативного оцінюючого забарвлення: типово негативними якостями чоловіка визнаються грубість, авторитаризм, зайвий раціоналізм тощо, жінок – формалізм, пасивність, зайва емоційність і т.п. [6].

Гендерний аспект у вивченні мотивації до занять спортом є надзвичайно перспективним, оскільки дозволяє відповісти на ряд важливих в науковому і практичному відношенні питань, які пов'язані з виділенням специфіки спортивної мотивації у спортсменів різної статі.

Повно й докладно цей аспект вивчення мотивації розглянув Е. П. Ільїн у своїй роботі «Диференційна психофізіологія чоловіка і жінки» [3, 4]. Розглядаючи проблеми мотивації, він поділяв її на два типи: зовнішньо організовану і внутрішньо організовану. Під зовнішньо організованою мотивацією Е.П. Ільїн розумів такий процес формування людиною мотиву, який відбувається під значним впливом ззовні (тобто коли інші люди віддають накази, розпорядження, поради, рекомендації, тощо). Внутрішньо організована мотивація – це процес формування мотиву, при якому спортсмен виходить з наявної потреби, без стороннього втручання у вибір цілі і способів її досягнення. Однак, як зазначав Е. П. Ільїн, на формування мотивації людини великий вплив мають гендерні стереотипи, які склалися в нашому суспільстві. Подібні стереотипи і вплинули на процес формування мотивації чоловіків та жінок до досягнення успіху.

Сформувалася думка, що чоловіки більш схильні до першості, переваги, тому мотивація досягнення успіху у чоловіків набагато вища, ніж у жінок. У роботі «Жіноча психологія» К. Хорні вказує на те, що для юнаків домінуючим типом мотивації вважається «орієнтація на успіх», у дівчат домінує мотивація на «уникнення невдачі» [1, 5].

Однак, пізніші дослідження показують інші результати. Так, наприклад, у дослідженні М.Л. Кубишкіної, не були виявлені відмінності між юнаками та дівчатами у розподілі мотиваційних тенденцій таких як уникнення невдачі, прагнення до визнання та суперництва. Були також виявлені вікові особливості мотиву соціального успіху. М.Л. Кубишкіна припустила, що дівчата не менше, ніж юнаки, націлені на соціальну активність і також ставлять перед собою

завдання соціальної самореалізації. Дівчата так само, як і юнаки, прагнуть до визнання та ділового успіху.

Розбіжність результатів дослідження М.Л. Кубишкіної та багатьох інших сучасних дослідників, що займаються вивченням гендерних особливостей, за даними К. Хорні пов'язана з низкою факторів – з тимчасовим розривом, соціальними та культурними відмінностями досліджуваних респондентів.

Є.П. Ільїн виділяє три точки зору на прояв мотиву досягнень у чоловіків і жінок: жінки по-іншому мотивовані на досягнення, ніж чоловіки (у жінок вища мотивація досягнення результату, у чоловіків – мотивація вдосконалення і змагання); чоловіки і жінки мотивовані різними потребами: для жінок потреба в емоційному прийнятті важливіша, ніж потреба в досягненнях; чоловіки і жінки мають мотив досягнень в рівній мірі, але реалізують його в різних видах діяльності. Н.П. Лукашевич зазначає, що успіх залежить від психології конкретної людини, від системи його цінностей, від ступеня його радощів і страхів. При цьому система цінностей кожної людини може з часом зазнавати змін [3, 4].

Особлива увага приділяється соціально-психологічному клімату, який виступає в якості важливого показника рівня психологічної включеності в спортивну діяльність. У той же час участь в змагальній діяльності вимагає від спортсменок формування стратегій поведінки на рівні спортивного колективу. Ціпитання є проблемними, недостатньо вивченими, залишаються предметом дискусій серед вчених і фахівців з фізичної культури та спорту.

Виключно важливою умовою гендерної соціалізації є товариство однолітків як своєї, так і протилежної статі.

Висновки з даного дослідження. Отже, гендерні аспекти, фактор гомогенності та гетерогенності складу групи впливають на ефективність діяльності спортивної команди і на спортивний результат, тому потрібно це враховувати при організації тренувального процесу для того, щоб побудувати роботу команди найбільш ефективним чином, а також вирішувати найбільш гострі протиріччя, що виникають під часнавчально – тренувального та змагального процесах [5].

Дослідивши теоретичні підходи, які стосуються питання соціально-психологічного клімату команди та проаналізувавши гендерні особливості мотивації, варто зазначити, що мотивацію можна визначити як сукупність причин психологічного характеру, які пояснюють поведінку людини її спрямованість і активність.

Тож правильно сформована мотивація до занять спортом, це одна з ключових потреб у педагогіці та спорті, за допомогою якої, тренерський штаб зможе створити ефективну взаємодію із спортсменом. Мотивація спортсмена визначається не тільки особливостями й силою його мотивів, а й особливостями й силою багатьох ситуативних чинників (настановами тренера, турнірною ситуацією, очікуваннями інших людей, командним “духом” тощо) [5, 7].

Перспективиподальших досліджень. Проблема спортивної мотивації є однією з найбільш актуальних в психології спорту. Однак її гендерні аспекти досі вивчені недостатньо, хоча спроби виявлення специфіки мотивів спортивної

діяльності у спортсменів різної статі робилися неодноразово. У той же час, їх вивчення є надзвичайно перспективним, оскільки дозволяє відповісти на ряд важливих в науковому і практичному відношенні питань, які пов'язані з виділенням специфіки спортивної мотивації у спортсменів різної статі, що і буде мати пряме відношення до перспективи наших подальших досліджень.

Література.

1. Биличенко, Е. А. Анализ мотивации к занятиям физическими упражнениями и ее использование для повышения эффективности занятий по физическому воспитанию со студентками / Е. А. Биличенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2010. – № 4. – С. 12-15.
2. Головнева, И.В. Гендерная идентичность: тенденции изменений: Монография. – Харьков.: Изд-во НУА, 2006. – 312 с.
3. Ильин, Е. П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. – СПб.: Питер, 2002. – 544 с.
4. Ильин, Е.П. Пол и гендер. — С. 688. — Питер, 2010.
5. Івченко, О.М. Комплексний контроль підготовленості баскетболістів на етапі попередньої базової підготовки. (Дис. канд. наук.зфіз. вих і спорту). Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту. Дніпро. 2019. 326 с.
6. Хорни, К. Женская психология. – СПб., Вост.-Европ. ин-т психоанализа, 1993. – 222 с.
7. Фролова, О.Н. Особенности гендерного воспитания детей дошкольного возраста.Актуальные направления социально-психологических исследований личности в онтогенезе: сб. материалов меж вуз. науч.-практ. конф/ под общ. ред. Л.А. Григорович. Москва, 2019.С.133-136.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ, СПОРТУ І ЗДОРОВ'Я

матеріали II Міжнародної наукової інтернет-конференції
(Черкаси, 27-28 травня 2021 р.)

Редакційна колегія:

к.п.н. Нечипоренко Л.А. (відповідальний редактор), к.н.ф.в.іс. Гречуха С.В.
відповідальний секретар, д.б.н. Лизогуб В.С., д.б.н. Коваленко С.О., д.п.н.
Артюшенко А.О., к.п.н. Артюшенко О.Ф., д.п.н. Безкопильний О.О., к.н.ф.в.іс.
Пустовалов В.О., к.б.н. Черненко Н.П.

Матеріали наукових доповідей будуть розміщені на сайті інституту
[http:// fizcult.cdu.edu.ua](http://fizcult.cdu.edu.ua)

Підписано до друку 28.05.2021р. Формат 60x84 1/8. Ум. друк. арк. 11,22