

ISSN 2226-8324

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО»  
АСОЦІАЦІЯ ФАХІВЦІВ ІЗ СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ЛІКУВАЛЬНОЇ  
ФІЗКУЛЬТУРИ УКРАЇНИ

*Матеріали*  
*VII*

*Міжнародної заочної науково-практичної конференції  
«Психологічні, педагогічні та медико-біологічні  
аспекти фізичного виховання і спорту»*

*25-29 квітня 2016 року*



*Materials*  
*VII*

*International extramural scientific conference  
«Psychological, pedagogical and medico-biological  
aspects of physical education and sport»*

*25-29 of April 2016*

*Одеса | Odessa  
2016*



УДК 370.15+371.302.81+613.7

ББК 75.0+74.267

Р 69

Друкується згідно з рішенням вченої ради Державного закладу "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського"

Протокол № 8 від 28 квітня 2016 р.

Редакційна колегія:

д.мед.н., професор Романчук О.П. (голова), к.мед.н., Дехтярьов Ю. П. (заступник), к.б.н., приват-професор Босенко А.І., д.б.н., професор Перевощиків Ю.О., д.мед.н., професор Дегтяренко Т. В., д.п.н., професор Ганчар І.Л., к.п.н., доцент Петров Є.П., к.п.н., доцент Ігнатенко С.О., к.п.н., ст. викладач Дроздова К.В., к.ф.в. і с., ст. викладач Долгієр Є.В., к.п.н., викладач Подгорна В.В., ст. викладач Нікіфорова Л.А., ст. лаборант Гlushchenko M.M.

**Р 69 «Психологічні, педагогічні і медико-біологічні аспекти фізичного виховання і спорту», VII Міжнародна заочна науково-практична конференція (2016; Одеса)**

Матеріали VII Міжнародної заочної науково-практичної конференції «Психологічні, педагогічні і медико-біологічні аспекти фізичного виховання і спорту» 25-29 квітня 2016 р. - Одеса: , 2016 - с.

Materials VII International extramural scientific conference "Psychological, pedagogical and medico-biological aspects of physical education and sport" 25-29 April 2016- Odessa:, 2016- p.

**ISSN 2226-8324**

В збірнику матеріалів конференції розглянуті всебічні аспекти організації занять з фізичного виховання і спорту.

At the conference proceedings are considered comprehensive aspects of physical education and sports.

**УДК. 370.15+371.302.81+613.7**

**ББК. 75.0+74.267**

©Романчук О.П., Глушченко М.М., укладання,  
2016

©Державний заклад

"ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ імені К.Д. УШИНСЬКОГО",  
укладання, 2016

**ISSN 2226-8324**

## ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЛЕГКОАТЛЕТОК

<sup>1,2</sup>Врублевский Е.П., <sup>1</sup>Кожедуб М.С.

<sup>1</sup>УО "ГГУ имени Ф. Скорины", г. Гомель, Беларусь

<sup>2</sup>Зеленогурский университет, г. Зелена Гура, Польша

## PRINCIPLED APPROACH TO THE INDIVIDUALIZATION OF TRAINING PROCESS OF ATHLETES

<sup>1,2</sup>Vrublevskii Ye.P., <sup>1</sup>Kozhedub M.S.

<sup>1</sup>EE "GSU n.a. F. Skorina", Gomel, Republic of Belarus

<sup>2</sup>ZU, Zelena Gura, Poland

*Аннотация. Представлены результаты анкетирования тренеров. Обоснованы принципиальные подходы к достижению адекватных педагогических воздействий специфических тренирующих нагрузок, учитывающих фазы биоритмики организма легкоатлеток.*

*Ключевые слова: спортсменки, тренировка, анатомо-физиологические особенности женского организма.*

*Abstract. Presents the results of a survey of coaches. Substantiates fundamental approaches to the achievement of adequate pedagogical influence of specific training loads, taking into account the phase biorhythmic of the organism athletes.*

*Keywords: athlete, exercise, anatomical and physiological characteristics of the female body.*

*Введение. Современная тенденция эмансипации женщин в спортивной деятельности обуславливает возрастающие требования к уровню подготовки женщин-спортсменок, что сопровождается значительным приростом спортивных результатов,*



зачастую приближенным к мужским. При этом наиболее актуальной становится проблема рационального планирования тренировочного процесса легкоатлеток, осуществление которого возможно лишь при условии его индивидуализации.

Такой подход, в первую очередь, должен предусматривать биологические особенности женского организма, характеризующиеся целым рядом морфологических, физиологических и психологических изменений.

Таблица

Анатомо-физиологические особенности женского организма

Отличие женщин от мужчин	Что следует из отличий
У женщин меньше рост (на 10-12 см), вес (на 10-15 кг), более длинное туловище и конечности короче на 10 % из-за более коротких предплечий и голени	ОЦМТ располагается ниже, короче рычаги для выполнения движений
У мужчин кости массивнее и плотнее, трубчатые кости длиннее, суставы больше, с обширной суставной поверхностью	Изменяется биомеханика движений верхних и нижних конечностей
У женщин более узкие плечи и широкий таз, больший угол наклона таза; более длинные и подвижные отделы позвоночника (особенного шейный), большая кривизна поясничного лордоза	Большая амплитуда движений в тазобедренных суставах
У женщин меньше абсолютная и относительная мышечная масса (в среднем на 10 %), больше процент жировой ткани	Максимальная произвольная сила (МПС) мышц плечевого пояса и туловища у женщин составляет 40-70 % тех же групп мышц у мужчин, а МПС нижних конечностей у женщин лишь на 20 % меньше, чем у мужчин
В крови женщин больше воды, меньше (в среднем на 10 %) содержание гемоглобина, ниже резервная щелочность крови. Меньший объем сердца и объем циркулируемой крови у женщин определяет меньший ударный объем. ЧСС у женщин на 10-15 уд/мин выше, чем у мужчин	Во время нагрузки кровь мужчин способна поглощать без изменений pH значительно больше молочной кислоты и других продуктов распада
У женщин меньше объем ЖЕЛ, меньше легочная вентиляция, а также потребление кислорода в минуту; меньше объем дыхания, тогда как большая частота дыхания	Более низкие показатели максимальной аэробной производительности
У мужчин преобладает брюшной и диафрагмальный типы дыхания	Дыхательная система мужчин является более экономичной
МПК у женщин ниже, чем у мужчин: абсолютное значение на 40-60 %, относительное (к весу тела) – на 20-40%	Ниже кислородно-транспортные возможности крови

Данные о методике тренировки женщин, в том числе легкоатлеток, описанные в научно-методической литературе, неоднозначны, однако, можно выделить отдельные мнения специалистов, и в связи с этим, два подхода к обсуждаемому вопросу [1]. Одни ученые и практики настаивают на том, чтобы при построении



мезоциклов тренировки обязательно учитывались фазы ОМЦ. Другие же считают, что строить тренировочный процесс следует независимо от пола спортсмена, т.е. на основе общих закономерностей тренировки.

Между тем, большинство исследований по изучению влияния спорта на организм было проведено на спортсменах - мужчинах, а полученные результаты использовались неадекватно и служили доказательной базой при построении тренировки женщин, что по нашему мнению, недопустимо. Мы не можем пренебречь объективным фактом: реакция функциональных систем индивидуумов с различной половой принадлежностью в ответ на одни и те же внешние и внутренние воздействия существенно отличаются [4].

Сравнение антропометрических и физиологических показателей женщин и мужчин (половой диморфизм) позволяет во многом объяснить ответные реакции организма женщин на нагрузку, что дает возможность правильно определить выбор средств и методов тренировки (табл.).

Известно, что основной биологической особенностью женского организма является наличие специальной детородной функции, которая находит отражение в ОМЦ, сложной по своей нейрогуморальной регуляции [2, 3, 4]. Цикличность ее оказывает существенное влияние на состояние как целостного организма, так и его отдельных органов и систем.

Не вызывает сомнения тот факт, что индивидуальные изменения психического и функционального состояния организма, спортивной работоспособности и двигательных качеств на протяжении всего детородного периода женщины, в большой мере, зависят от цикличности функций ее репродуктивной системы. Поэтому знание и использование в практической деятельности тренеров сведений об особенностях биоритмологических закономерностях функционирования организма каждой спортсменки имеет существенное значение, как для повышения ее спортивной результативности, так и для сохранения здоровья.

Цель и задачи исследования состояли в изучения основных подходов тренеров к планированию учебно-тренировочного процесса спортсменок, специализирующихся в различных видах легкой атлетики, с учетом биоритмологических особенностей их организма.

**Материал и методы исследования.** Анализ научно-методической литературы, опрос в виде анкетирования. В исследовании, которое проводилось на базе научно-исследовательской лаборатории олимпийских видов спорта УО "Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины", принимали участие тренеры ( $n=16$ ), занимающиеся подготовкой легкоатлеток различной квалификации. Данную выборку представили исключительно тренеры мужчины, семь из которых имеют звания "Заслуженный тренер РБ". Тренерский стаж колеблется от 4 лет до 40 (в среднем, 22,2 года).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ анкет тренеров позволил получить следующие данные. Так, 71,4 % опрошенных специалистов при составлении плана в своей работе учитывают фазы ОМЦ спортсменок, 7,1 % - не учитывают и 21,4 % высказывают мнение о частичном учете, в зависимости от особенностей протекания



цикла. Характерно, что 78,5 % опрошенных тренеров считают обязательным проведение тренировочных занятий в менструальную фазу, 14,2% ответили, что не видят в этом необходимости, и только 7,1% подходят к решению данного вопроса строго индивидуально и ситуативно, в зависимости от самочувствия спортсменки.

Об оптимальной величине нагрузки в менструальную фазу ОМЦ анкетируемые высказались следующим образом. Так, 42,8 % респондентов считают, что тренировочная нагрузка в этот период должна снизиться на половину, 21,4% тренеров уменьшают объем нагрузки на 30 % от максимального, и лишь 7,1% не меняют запланированный объем в зависимости от физиологического состояния легкоатлеток.

На вопрос: "Какие конкретно упражнения можно, по Вашему мнению, применять в менструальную фазу?" 42,8 % специалистов ответили - это должны быть упражнения имитационные, технического характера, в большей степени направленные на развитие гибкости. При этом 28,5 % высказали мнение, о более эффективных в данной ситуации, занятиях ОФП и 21,4 % респондентов отметили, что развитие скоростных качеств возможно посредством беговых упражнений.

Мнение тренеров о связи спортивных результатов с протеканием ОМЦ характеризуется следующим образом. Показательно, что 28,5 % специалистов не смогли выделить конкретную фазу менструального цикла, в которую легкоатлетка показывает свой лучший результат. А вот 38,2 % тренеров отметили, что деятельность их воспитанниц максимально результативна в постменструальной и постовуляторной фазах цикла, 23,5 % респондентов утверждают, что наиболее успешны показатели спортсменок непосредственно в постменструальной фазе, и 21,4% отметили рост спортивных результатов в предменструальной фазе.

Все без исключения специалисты констатируют наличие психофизиологических изменений, происходящих в организме спортсменок, в менструальной и, особенно, в предменструальной фазах. Чаще всего (57,1%) это проявляется в том, что их подопечные становятся раздражительными, психологически неуравновешенными. У ряда легкоатлеток (28,5%) появляется некоторая вялость, апатия к тренировочному процессу, неуверенность в своих силах, порой боязнь и нежелание участия в соревнованиях.

Практически все тренеры (78,5%) имеют личный опыт работы со спортсменками, на результативность тренировочного процесса которых влияние ОМЦ несущественно. Остальные же утверждают, что абсолютно все легкоатлетки в значительной степени подвержены влиянию биоритмологических фаз организма на спортивную деятельность.

О том, что в спорте может добиться успеха спортсменка, обладающая соматическими и психологическими свойствами, характерными для мужчин, уверенно заявили 71,4% опрошенных специалистов, и лишь 28,5% высказали мнение, что успешной может стать легкоатлетка, обладающая соматическими и психологическими свойствами, характерными только для женщин.

Таким образом, у тренеров нет единого концептуального мнения в подходе к планированию учебно-тренировочного процесса спортсменок в аспекте



биоритмологических особенностей их организма и определению оптимального состояния, при котором можно задавать необходимые тренирующие воздействия.

Следует отметить, что индивидуализация планирования тренировочного процесса женщин предполагает следующие аспекты: оценка и контроль динамики состояния конкретной спортсменки, постоянный учет выполненной нагрузки и анализ взаимосвязи между ними [1, 5].

Кроме того, необходимо обеспечение соответствия динамики тренировочных нагрузок ритмическим, волнообразным изменениям функционального состояния организма, обусловленных влиянием фаз ОМЦ.

Принимая во внимание индивидуальные особенности биоритмики организма каждой конкретной спортсменки, учитывая уровень ее подготовленности и зная реально освоенные в прошлом объемы нагрузок, тренер имеет достаточные основания, чтобы установить оптимальный общий объем тренирующих воздействий для определенного цикла подготовки, что приведет к повышению моторного потенциала при оптимальном количестве тренировочной работы.

При организации различных видов нагрузки на протяжении мезоцикла тренировки, равного по длительности ОМЦ, важно учитывать, что максимальный объем упражнений с отягощениями лучше выполнять в постовуляторной фазе, а небольшие объемы прыжковых упражнений следует планировать на постменструальные и постовуляторные периоды цикла. В то же время, необходимо полностью отказаться от использования этих тренировочных средств в предменструальных и менструальных фазах ОМЦ, в связи с явно выраженным снижением уровня абсолютной и взрывной силы мышц нижних конечностей в данный период, а также во избежание отрицательного влияния данных упражнений на репродуктивную функцию. Рационально составление различных тренировочных программ для спортсменок, находящихся в зонах "повышенной" и "сниженной" адаптации, с подразделением занятий на основные и дополнительные, а также с осуществлением постоянного контроля за компонентным составом массы тела на протяжении ОМЦ [1].

Исходя из вышесказанного, тренировочные мезоциклы следует строить так, чтобы у каждой спортсменки "разгрузочная" неделя совпадала с фазой ОМЦ, в которую ее физическая работоспособность находится на относительно низком уровне. Очевидно, что это требует индивидуального подхода и, в свою очередь, меняет специфику построения микроциклов, которые обретают функцию рабочей коррекции определенной доли тренировочной нагрузки. Кроме того, на структуру микроциклов влияют характерные задачи каждого этапа годичного цикла тренировки, состояние тренированности и индивидуальная способность спортсменки к восстановлению.

Таким образом, при построении тренировочного процесса целесообразно опираться на конкретные данные уровня физической работоспособности каждой спортсменки, связанные с биологическими особенностями, присущими женскому организму, что возможно только с применением индивидуального подхода. Это позволит обеспечить более высокую суммарную работоспособность, оптимизирует использование тренировочного времени спортсменок и обеспечит должный уровень их специальной подготовленности.



**Выводы.** Анализируя данные опроса можно констатировать, что большинство специалистов при планировании тренировочного процесса не учитывают фазовость протекания всего овариально-менструального цикла. В основном, величина и направленность тренировочных нагрузок носит разнонаправленный характер исключительно в менструальную фазу, что, по нашему мнению, недостаточно для продуктивной оценки состояния той или иной спортсменки.

Проведенное анкетирование и собственные педагогические наблюдения свидетельствуют о том, что группа легкоатлеток, тренирующихся у одного тренера, работает, преимущественно, по общей программе, предусматривающей выполнение значительных по объему и интенсивности тренировочные нагрузок, независимо от объективной предрасположенности организма и физического состояния в различные фазы ОМЦ. Последнее, в свою очередь, отрицательно сказывается на функциональном состоянии спортсменок, и, как следствие, на спортивном результате.

Можно констатировать, что в своей работе с женским контингентом тренеры не акцентируют внимание на фазы ОМЦ и связанным с ними состоянием организма спортсменок. В связи с этим, дозирование тренировочных нагрузок осуществляется интуитивно, и говорить об индивидуализированном подходе не представляется возможным.

1. Врублевский Е. П. Индивидуализация тренировочного процесса спортсменок в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Е. П. Врублевский - М.: Советский спорт, 2009. - 232 с.

2. Методико-биологические аспекты проблемы совершенствования спортивной подготовки женщин // А.Р. Радзиевский, Л.Г. Шахлина, З.Р. Ященко [и др.]. // Медико-биологические основы подготовки квалифицированных спортсменок: сб. науч.тр. - Киев, 1986. - С. 94 - 107.

3. Радзиевский А.Р. Анатомо-физиологические особенности женского организма / А.Р. Радзиевский, Г. Лоза, А.М. Гашумов // Женский спорт: сб. науч.тр. - Киев, 1975. - С. 10 - 34.

4. Шахлина Л. Я.-Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин / Л. Я.-Г. Шахлина. - Киев: Наукова думка, 2001. - 326 с.

5. Яшанин Я. Биологические основы оптимизации тренировочных нагрузок / Я. Яшанин, Ю. Войнар, А. Скурвидас // Наука в олимпийском спорте. - 2002. - № 1. - С. 54 - 59.

1. Vrublevskij, E.P. (2009). Individualizaciya trenirovochnogo processa sportsmenok v skorostno-silovykh vidakh legkoj atletiki [Individualization of training process of athletes in speed-strength kinds of athletics]. Moskcow: Sovetskij sport [in Russian].

2. Radzievskij, A.R., Shahlina, L.G., & Yashchenko, Z.R. (1986). Metodiko-biologicheskie aspekty sovershenstvovaniya sportivnoj podgotovki zhenshchin [Medical and biological aspects of the problem of improving sports training women]. Metodiko-biologicheskie osnovy podgotovki kvalificirovannyh sportsmenok (pp.94-107). Kyiv: [in Ukrainian].



**ЗМІСТ**

**РОЗДІЛ I**

**CONTENTS**

**CHAPTER I**

**ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ  
І СПОРТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ  
РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА**

Управлінське спілкування як соціальна  
психологічно-педагогічна  
необхідність системи

фізичного виховання і спорту  
працівників органів внутрішніх справ

*Бабенко В.Г., Остапович В.П.*

Сучасна модель організації педагогічного  
процесу фізичного виховання студентів  
вищих навчальних закладів

*Башавець Н.А.*

Аналіз сучасних підходів  
совершенствування процеса фізического  
воспитання студентів

*Гуреєва А.М., Кушнір Г.І., Вітер Н.Б.*

Формування здоров'язбережувальних  
навичок і вмінь у молодших школярів  
на уроках з фізичної культури

*Дроздова К.В.*

Аналіз та пропозиції щодо посилення  
мотивації студентів до занять  
з фізичного виховання

*Запольський Д.П., Агеев П.М.*

Використання педагогічної класифікації  
рухливих ігор у підготовці майбутніх  
вчителів фізичного виховання

*Ігнатенко С.О., Світлаков Ю.В.*

Особенности идеомоторной  
тренировки в спорте

*Кольцова О.С., Маляренко І.В.,*

*Ромаскевич Ю.А.*

Роль професійної культури  
у підготовці майбутніх  
учителів фізичного виховання

*Никифорова Л.А.*

Вивчення факторів впливу на  
формування знань  
з фізичної культури

*Семенюк В.В., Завійська В.М.,*

*Лукасевич Л.В.*

**THEORY AND METHODOLOGY  
OF PHYSICAL EDUCATION AND  
SPORT IN MODERN TERMS  
DEVELOPMENT OF SOCIETY**

Management communication as a social  
psychological and pedagogical  
necessity in the system  
of physical education and sport  
of police workers

*Babenko V.G., Ostapovich V.P.* 4

Modern model of organization of  
pedagogical process in physical  
education of students in universities

*Bashavets N.A.* 9

The analysis of modern approaches of  
improving the process of physical  
education of students

*Gureieva A.M., Kushnir G.I., Viter N.B.* 12

Formation the health saving skills  
and abilities of younger pupils  
at lessons of physical culture

*Drozdova Ye.V.* 20

The analysis and proposals for  
enhancing the motivation of students to  
the lessons of physical education

*Zapolskii D.P., Ageev P.M.* 26

Using of the pedagogical classification  
of movable games in preparation of  
future teachers of physical education

*Ignatenko S.A., Svitlakov Yu.V.* 30

Specific features of ideomotor  
training in sports

*Koltsova O.S., Maliarenko I.V.,*

*Romaskevich Yu.A.* 37

Role of the professional culture in  
preparation of future teachers of  
physical education

*Nikiforova L.A.* 40

The study of the factors of influence on  
formation of knowledge  
in physical culture

*Semeniuk V.V., Zaviiskaia V.M.,*

*Lukasevich L.V.* 47



Хореографічна підготовка у складнокордінаційних видах спорту <i>Тодорова В.Г.</i>	Choreographic training in the complicated coordination types of sports <i>Todorova V.G.</i>	51
--	--	----

Комунікація здоров'я в Італії. Як мотивувати дітей до фізичної активності <i>Ла Рокка Г.</i>	The communication of health in Italy. How to push the kids to get moving <i>La Rocca G.</i>	57
---	--	----

## РОЗДІЛ II CHAPTER II

### ПРОБЛЕМИ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ОРГАНІЗОВАНИХ КОЛЕКТИВАХ

### PROBLEMS OF DIFFERENTIATION OF PHYSICAL EDUCATION IN ORGANIZED GROUPS

Особливості методики обучения плаванню студентів, страдаючих водобоязнью <i>Баламутова Н.М., Ширяєва С.В., Шейко Л.В.</i>	Feature of methodology of swimming training of students suffering hydrophobia <i>Balamutova N.M., Shiriaieva S.V., Sheiko L.V.</i>	62
--	---	----

Розвитие гибкости студентов средствами ритмопластической гимнастики <i>Бондаренко О.В., Клишук А.С.</i>	Development of flexibility of students by means of rhythmoplastic gymnastics <i>Bondarenko O.V., Klishchuk A.S.</i>	66
Проблеми фізичного здоров'я учнів загальноосвітніх навчальних закладів <i>Дехтярьов Ю.П., Слаутенко Н.М.</i>	Problems of physical health of students in secondary schools <i>Dekhtiarev Yu.P., Slautenko N.N.</i>	70
Значення врахування індексу маси тіла при організації занять фізичного виховання у вищому навчальному закладі <i>Добростан О.В., Пліска О.І., Філімонова Н.Б.</i>	Importance of incorporation body mass index in organization of physical training in universities <i>Dobrostan O.V., Pliska A.I., Filimonova N.B.</i>	72

Вплив занять силової спрямованості на фізичну підготовленість юнаків 16-17 років <i>Ігнатенко С.О., Світлаков Ю.В.</i>	Influence of training with strength orientation on physical preparedness of young people 16-17 year old <i>Ignatenko S.A., Svitlakov Yu.V.</i>	77
---	---	----

Організація самостійної роботи студентів факультету фізичного виховання <i>Ігнатенко С.О., Світлаков Ю.В.</i>	Organization of independent work of students of the faculty of physical education <i>Ignatenko S.A., Svitlakov Yu.V.</i>	81
--	---	----

Побудова програми функціонального тренування у жінок і зрілого віку які займаються аеробікою <i>Луценко Л.С., Бодренкова І.О., Мошенская Т.В.</i>	Construction of functional training program for women in mature age, who engaged by aerobics <i>Lutsenko L.S., Bodrenkova I.A., Moshenskaia T.V.</i>	87
--	---	----

Формування здоров'язбережувальної компетентності студентської молоді в вищих навчальних закладах <i>Онищук С.О.</i>	Formation of health saving competence of students in universities <i>Onishchuk S.A.</i>	93
--	--	----



К вопросу о повышении уровня физического состояния учащихся I ступени образования в группах продленного дня <i>Осипенко Е.В.</i>	To the question of improving physical state of students 1st levels of education in the afternoon activities <i>Osipenko Ye.V.</i>	100
Особенности антропометрических показателей учащихся I ступени образования г.Гомеля <i>Осипенко Е.В.</i>	Features of anthropometric indicators of students 1st levels of education in Gomel <i>Osipenko Ye.V.</i>	107
Елементи спортивних ігор у фізичному вихованні дітей 5- 6-річного віку <i>Петренко Г.В.</i>	Elements of sports games in physical education of children 5-6 year old <i>Petrenko G.V.</i>	110
Ефективность дифференцированного подхода в оздоровительной шейпинг-тренировке женщин <i>Скідан А.А., Врублевский Е.П.</i>	Efficiency of the differentiated approach in the improving shaping exercise for woman <i>Skidan A.A., Vrublevskii Ye.P</i>	116
Особенности дифференцированного обучения физической культуре школьников 13-14 лет разных типов телосложения <i>Стрелюк А.А., Варфоломеева З.С.</i>	Features of the differentiated training of physical culture for students 13-14 year old with different body types <i>Streluk A.A., Varfolomeieva Z.S.</i>	122
Степ-аэробика как эффективный засіб підвищення рівня фізичної підготовленості студентів технічного ВНЗ <i>Шепеленко Т.В., Сапегіна І.О., Лучко О.Р.</i>	Step aerobics as effective means of raising of the physical preparedness of students in technical universities <i>Shepelenko T.V., Sapagina I.A., Luchko O.R.</i>	126
<b>РОЗДІЛ III</b>	<b>CHAPTER III</b>	
<b>ПРОБЛЕМИ ВІДБОРУ І СПОРТИВНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ</b>	<b>PROBLEMS OF SELECTION AND SPORTS IMPROVEMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS</b>	
Співвідношення загальної і спеціальної фізичної підготовки в процесі багаторічного вдосконалення акробатів <i>Бачинська Н.В.</i>	Correlation of the total and special physical training in the process of long-term improvement of acrobats <i>Bachinskaia N.V.</i>	132
Принципиальные подходы к индивидуализации тренировочного процесса легкоатлеток <i>Врублевский Е.П., Кожедуб М.С.</i>	Principled approach to the individualization of training process of athletes <i>Vrublevskii Ye.P., Kozhedub M.S.</i>	136
Пальцевые дерматоглифы как маркеры спортивной успешности представителей спортивных единоборств <i>Гробовикова И.Ю., Соловьёва Н.Г.</i>	Finger dermatoglyphs as markers for sports successful of representatives combat sports <i>Grobovikova I.Yu., Solovieva N.G.</i>	142



<p>Фізичний розвиток підлітків 13-16 років, як показник фізичної досконалості</p> <p><i>Кедровський Б.Г., Маляренко І.В., Ромаскевич Ю.О.</i></p> <p>Совершенствование физической подготовки юных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий путем использования упражнений разной направленности на этапе предварительной базовой подготовки</p> <p><i>Лутовинов Ю.А.</i></p> <p>Теоретичні та методичні основи розвитку швидкісно-силових якостей у легкоатлетів на етапі спортивного вдосконалення</p> <p><i>Небож В.Т.</i></p> <p>Сучасна система управління підготовкою спортивних резервів</p> <p><i>Овчарек О.М., Бурлака П.І., Гордеичик С.В.</i></p> <p>Особливості спортивної підготовки у роботі з дітьми</p> <p><i>Овчарек О.М., Зубков В.В., Попадюк І.Л.</i></p>	<p>Physical development of teenagers 13-16 year old as an indicator of physical perfection</p> <p><i>Kedrovskii B.G., Maliarenko I.V., Romaskevich Yu.O.</i></p> <p>Perfection of physical preparedness of young weightlifters of different categories weight groups by means of using exercises with different direction in the pre-season base preparation</p> <p><i>Lutovinov Yu.A.</i></p> <p>Theoretical and methodological foundations of the development of strength-speed capacity of athletes on the stage of sports perfection</p> <p><i>Nebozh V.T.</i></p> <p>Modern management system by preparation of sports reserve</p> <p><i>Ovcharek A.M., Burlaka P.I., Gordeichik S.V.</i></p> <p>Features sports training in works with children</p> <p><i>Ovcharek A.M., Zubkov V.V., Popadiuk I.L.</i></p>	<p>149</p> <p>152</p> <p>156</p> <p>161</p> <p>165</p>
---	---	--

#### РОЗДІЛ IV

#### МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СПОРТИВНОГО ТРЕНАУВАННЯ І ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНІВ

<p>Возможность применения природных факторов у лиц занимающихся физическими нагрузками</p> <p><i>Бобро Е.В., Димура Н.С.</i></p> <p>Особенности оценки физической работоспособности девочек в период полового созревания</p> <p><i>Босенко А.И., Дышель Г.А., Судец С.В.</i></p> <p>Захворювання нижніх кінцівок у футболістів, що зв'язані з проблемами хребта</p> <p><i>Васильєва І.В.</i></p>
--

#### CHAPTER IV

#### MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF SPORTS TRAINING AND HEALTH PRESERVATION OF SPORTSMEN

<p>Possibility of application of natural factors for persons, who are engaged by physical activities</p> <p><i>Bobro Ye.V., Dimura N.S.</i></p> <p>Features of estimation of physical work capacity of girls during puberty</p> <p><i>Bosenko A.I., Dyshel G.A., Sudets S.V.</i></p> <p>Diseases of the lower limbs of footballers, due to problems spine</p> <p><i>Vasilieva I.V.</i></p>	<p>170</p> <p>175</p> <p>182</p>
--	----------------------------------



Залежність рівня фізичного стану від фізкультурно-спортивних інтересів жінок зрілого віку <i>Клапчук В.В.</i>	Dependence of the level of physical state from interests sports of women in mature age <i>Klapchuk V.V.</i>	186
Конституційні особливості вентиляційної функції апарату зовнішнього дихання у студентів медичного університету <i>Коршак В.М., Назарко Н.М., Слободян О.В., Мельніченко Н.О.</i>	Constitutional features of ventilation external breathing apparatus of students of medical university <i>Korshak V.M., Nazarko N.M., Slobodian O.V., Melnichenko N.O.</i>	190
Динаміка показателей фізической работоспособности и максимального потребления кислорода у тренированных и нетренированных лиц в период реконвалесценции после обострения хронического бронхита под влиянием средств физической реабилитации <i>Пешкова О.В., Петрухнов А.Д.</i>	Dynamics of indicators of physical work capacity and maximal oxygen consumption trained and untrained persons during convalescence after exacerbation of chronic bronchitis under influence of means of physical rehabilitation <i>Peshkova O.V., Petrukhnov A.D.</i>	193
Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы при различной физической нагрузке <i>Полянская О.С., Гулага О.И., Москалюк И.И.</i>	Features of the functional state of cardiovascular system in different physical load <i>Polianskaia O.S., Gulaga O.I., Moskaliuk I.I.</i>	199
Художня гімнастика, профілактика пошкоджень опорно-рухового апарату <i>Попадюха Ю.А., Полтавець Ж.С.</i>	Rhythmic gymnastics, prevention of the musculoskeletal damage <i>Popadiukha Yu.A., Poltavets Zh.S.</i>	204
Профілактика ушкоджень опорно-рухового апарату у жіночому триатлоні <i>Попадюха Ю.А., Демиденко М.О.</i>	Prevention of the musculoskeletal damage in woman's triathlon <i>Popadiukha Yu.A., Demidenko M.O.</i>	212
Зміни рівня соматичного здоров'я спортсменів при тренуванні загальної витривалості <i>Романчук О.П., Гузій О.В., Braslavskaya N.V., Perevozhchikov Yu.A., Petrov Ye.P.</i>	Changes in the level of sportsmen's somatic health during the training of general endurance <i>Romanchuk A.P., Guziy O.V., Braslavskaya N.V., Perevozhchikov Yu.A., Petrov Ye.P.</i>	219
Проста рухова реакція на світловий та звуковий подразники осіб молодого віку <i>Романчук О.П., Гузій О.В., Глущенко М.М.</i>	Simple motor reaction to the light and sound irritants of young adults <i>Romanchuk A.P., Guziy O.V., Glushchenko M.N.</i>	225
Перевоїчков Ю.О., Петров Є.П. Вивчення фізичного стану жінок середнього віку з тривалим стажем заняття аеробної спрямованості <i>Романчук О.П., Долгієр Е.В.</i>	<i>Perevozhchikov Yu.A., Petrov Ye.P.</i> The study of physical state of middle-aged women with long-term training experience of aerobic orientation <i>Romanchuk A.P., Dolgier E.V.</i>	232
Оценка функционального состояния нервно-мышечного аппарата легкоатлетов различной квалификации <i>Ximakov V.B.</i>	Estimation of functional state of neuromuscular apparatus of athletes with different qualification <i>Khimakov V.V.</i>	238



Спеціалізований моніторинг  
 здоров'я студентів  
 Христова Т.Є.

Special monitoring of the  
 students health  
*Khristovaia T.Ye.*

245

## РОЗДІЛ V CHAPTER V

### ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В СИСТЕМІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

### PHYSICAL EDUCATION IN THE SYSTEM OF REHABILITATION OF PERSONS WITH DISABILITIES

Практичний досвід комплексного  
 відновного лікування при травматичному  
 ураженні малогомілкового нерва та судин  
*Балаш А.П.*

Practical experience of complex  
 rehabilitation in traumatic defeat of  
 peroneal nerve and vessels

252

Анатомо-антропометрические и  
 морфологические особенности таза по  
 классификации Дж. Таннера у студенток  
 специальной медицинской группы  
*Бугаевский К.А.*

Anatomic-anthropometric and  
 morphological features pelvis by  
 J.Tanner classification at students of  
 special medical group

260

Корекція психофізичного розвитку дітей  
 дошкільного віку 3-4 років  
 з руховими розладами  
 засобом Бобат терапії  
*Буховець Б.О.*

Correction of psychophysical  
 development of preschool children  
 3-4 year old with movement disorders  
 by means of Bobath therapy

267

Аспекти фізичної реабілітації порушень  
 вегетативної регуляції у студентів  
 спеціальної групи  
*Гришуніна Н.Ю., Головач Н.А.*

Aspects of physical rehabilitation of the  
 students of special medical group with  
 disorders in autonomic regulation

273

Кореляційний аналіз між  
 показниками психомоторики і  
 перцептивно-когнітивних функцій  
 за результатами комплексного  
 нейропсихологічного та  
 психофізіологічного обстеження  
 дітей з різним рівнем  
 інтелектуального розвитку  
*Дегтяренко Т.В.*

The correlation analysis between  
 indicators of psychomotor and  
 perceptual-cognitive functions which  
 based on results of complex  
 neuropsychological and  
 psychophysiological examination  
 of children with different levels of  
 intellectual development

277

Исследование влияния гимнастики  
 «Пилатес» на функциональное состояние  
 студентов при сколиозе  
*Зыкун Ж.А., Конон А.И.*

The research of influence of gymnastics  
 "Pilates" on the functional state of  
 students with scoliosis

283

Особливості фізичної реабілітації дітей  
 старшого дошкільного віку  
 з порушенням зору  
*Лаврикова О.В., Васильєва Н.О.,  
 Ромаскевич Ю.О.*

Features of physical rehabilitation  
 of preschool children  
 with bad sight

290