

Міністерство освіти, науки, молоді та спорту України
Академія наук вищої школи України
Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського
Навчально-науковий інститут фізичної культури та спорту
Кафедра теорії і методики фізичного виховання та здоров'я людини

X МІЖНАРОДНІ
НОВОРІЧНІ БІОЛОГІЧНІ ЧИТАННЯ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

(Випуск 10)

Миколаїв - 2010

УДК 57 (082)

ISBN 966-630-019-2

Підготовлено до друку редакційною колегією Х Міжнародних Новорічних біологічних читань.

Відповідальний редактор: С.В.Гетманцев.

Відповідальний секретар: Л.М.Сулова.

Х Міжнародні Новорічні біологічні читання. Збірник наукових праць, Випуск 10 /Під ред. С.В. Гетманцева. - Миколаїв: МНУ імені В.О.Сухомлинського, 2010. - 364 с.

Оргкомітет Х Міжнародних Новорічних біологічних читань

- Будак В.Д.** Голова оргкомітету,
д.т.н., професор, член-кореспондент АПН України, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Миколаївського національного університету ім. В.О.Сухомлинського
- Грищенко Г.В.** к.м.н., доцент, проректор з наукової роботи Миколаївського національного університету ім. В.О.Сухомлинського
- Рожков І.М.** д.б.н., професор, директор Навчально-наукового інституту фізичної культури та спорту Миколаївського національного університету ім. В.О.Сухомлинського
- Ходосовцев О.Є.** д.б.н., професор, завідувач кафедри ботаніки, Херсонський державний університет
- Гетманцев С.В.** к.б.н., доцент, Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського
- Наконечний І.В.** д.б.н., професор, Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського
- Цебржинський О.І.** д.б.н., професор, завідувач кафедри біології, Миколаївський національний університет ім. В.О. Сухомлинського
- Спринь О.Б.** к.б.н., доцент,
Херсонський державний університет
- Коробейніков Г.В.** д.б.н., професор, Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ
- Фомченко І.В.** к.вет.н., доцент, Державна академія ветеринарної медицини, м. Вітебськ, Білорусь

У збірнику наукових праць Х Міжнародних Новорічних біологічних читань розглядаються актуальні питання фізичного виховання та спорту, відображено дані сучасних досліджень з медико-біологічних проблем підвищення працездатності та зміцнення здоров'я різних груп населення. Розкриваються деякі аспекти сучасних проблем біології і медицини. Рекомендується молодим вченим, аспірантам, магістрантам, студентам.

Адреса: 54030, м. Миколаїв, вул. Нікольська, 24,
Миколаївський національний університет імені В.О.Сухомлинського,
Навчально-науковий інститут фізичної культури та спорту.
Кафедра теорії і методики фізичного виховання та здоров'я людини
Тел.: (0512) 37-88-06, 37-88-03

Матеріали збірника друкуються мовою оригіналу. Редакція залишає за собою право редагувати й скорочувати матеріал.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.
МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ**

Апанасенко Г.Л., Суббота Н.П., Пашинский П.П., Прасол С.Д. УПРАВЛЕНИЕ СВОБОДНОЙ ЭНЕРГИЕЙ ЛИЧНОСТИ И ОБЩЕСТВА В МЕТОДОЛОГИИ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ.....	9
Базілевський А.Г., Глазирін І.Д. ДИНАМІКА НЕРВОВО-ПСИХІЧНОЇ НАПРУГИ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ПРОЦЕСІ ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	12
Бережная Т.И., Мисенко В.В. ЗАКАЛИВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ РЕАБИЛИТАЦИИ СТУДЕНТОВ В СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЛАГЕРЯХ.....	15
Богатир В.Г., Шалар О.Г., Дієв В.А., Іжицький В.Б. ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	19
Богдановська Н.В., Маліков М.В., Святодуд Г.М., Кузнецов А.О. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СТИМУЛЯТОРІВ СИСТЕМИ СИНТЕЗУ ОКСИДУ АЗОТУ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	23
Бондар Ю.С., Дусь В.В., Гайова Н.В., Катаєва Л.В., Кудін С.Ф., Полулях Г.В. УПРАВЛІННЯ ЗДОРОВ'ЯМ ЯК СКЛАДОВА ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ.....	27
Борецька Н.О., Костарева Н.Б. ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ РИТМІЧНОЇ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ У ДІВЧАТ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	30
Бреславська Г.Б., Дзюба З.Г., Чайка Н.С., Доній В.М. РУХОВА АКТИВНІСТЬ ТА ДОЗВІЛЛЯ ЯК НЕВІД'ЄМНИЙ КОМПОНЕНТ ЯКОСТІ ЖИТТЯ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ.....	32
Гасюк О.М., Гридасов С.В. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ОСІБ 15-17 РОКІВ В УМОВАХ РОЗУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ.....	35
Гетманцев С.В., Богуш В.Л., Яцунский А.С., Сокол О.В., Резниченко О.И. ТЕМП ДВИЖЕНИЙ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА БЫСТРОТЫ В ГРЕБНОМ СПОРТЕ.....	41
Гетманцев С.В., Богуш В.Л., Сокол О.В., Резниченко О.И. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА.....	43
Голяка С.К., Спринь О.Б. ВПЛИВ НЕРВОВО-ПСИХІЧНОГО НАПРУЖЕННЯ НА СТАН ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ.....	46
Грицай Ю.О. ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ПРАЦЯХ В.О.СУХОМЛИНСЬКОГО.....	48
Жигadlo Г.Б., Богатырь В.Г., Вертелецкий О.И., Казаков Д.А., Шпырка И.И., Агарков А.Л. СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ФУТБОЛИСТОВ 15-16 ЛЕТ.....	51
Жиденко А.О., Рись І.В. ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ 6 І 9 КЛАСІВ НА УЧБОВІ ДОСЯГНЕННЯ ТА МИСЛЕННЯ.....	53
Квітковська Н.В. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	57

Козубенко А.С., Пильненький В.В., Абрамов К.В. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ МОРФО-ДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ТЕХНИКИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ.....	59
Коробейніков Г.В., Дудник О.К. БІОЛОГІЧНЕ СТАРІННЯ ЛЮДИНИ ТА РУХОВА АКТИВНІСТЬ.....	63
Кудрявцев С.Д. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ.....	69
Лабортас Ю.А., Олейник В.П. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА.....	72
Медведева Л.М., Петренко Н.В. ЗАСОБИ ЗАГАРТУВАННЯ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МОЗКОВУ АКТИВНІСТЬ.....	73
Медведева Л.М., Петренко Н.В. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ ЯК ЖИТТЄВА НЕОБХІДНІСТЬ КОЖНОЇ ЛЮДИНИ.....	76
Могильний Ф.В. АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ХЛОПЧИКІВ 5-9 КЛАСІВ.....	79
М'ягкий О.В. СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА ЯК ОДИН З ПОКАЗНИКІВ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ЮНАКІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	83
Первов Г.А., Саказли Ф.І. МИКОЛАЇВСЬКІ СПОРТСМЕНИ У 2010 РОЦІ.....	88
Первов Г.А. У МОЛОДІЖНІ ІГРИ УКРАЇНИ.....	89
Пономаренко В.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ІЗ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЮ ТУГОВУХІСТЮ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	90
Раздайбедін В.М., Боярчук О.Д. ДИНАМІКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПРИСТОСУВАЛЬНИХ РЕАКЦІЙ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВІКОВОГО ПЕРІОДУ ПІД ВПЛИВОМ ТРИВАЛИХ БАГАТОРГЧНИХ ФІЗИЧНИХ ТРЕНУВАНЬ.....	94
Садовський О.В., Кісельов А.Ф., Гінкул В.М., Рожков І.М. МИКОЛАЇВСЬКІЙ КІННОСПОРТИВНІЙ ШКОЛІ 50 РОКІВ: ВИТОКИ, РОЗВИТОК, ДОСЯГНЕННЯ.....	98
Сергієнко Ю.П. ОЦІНКА РІВНЯ ФІЗИЧНОГО І ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КУРСАНТІВ ПЕРШОКУРСНИКІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ.....	102
Сокол О.В., Богуш В.Л., Гетманцев С.В., Резниченко О.И., Овчарук С.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ.....	105
Тамов С.Л. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЛІЦЕЇСТІВ ПЕРШИХ КУРСІВ ВІЙСЬКОВИХ ЛІЦЕЇВ З ПОСИЛЕНОЮ ФІЗИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ.....	108
Тараканова В.К., Курандо В.Ф., Пильненький В.В. УТОМЛЕНИЕ И ТРЕНИРОВКА СТАТИЧЕСКИМИ УСИЛИЯМИ НА ЗАНЯТИЯХ ГИМНАСТИКИ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ.....	111
Тараканова В.К., Борецкая Н.А. ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКТИРУЮЩЕЙ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ ВОСПИТАНИЯ ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ ПРИ СКОЛИОЗЕ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	112
Тахтарова І.К., Захарова А.О. ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ВАЛЕОЛОГИЯ».....	114

Тихомиров А.И. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР ОЗДОРОВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА.....	118
Чижик В.В., Чайковський Д.Й. РІЧНА ДИНАМІКА РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ШКОЛЯРІВ 3-9 КЛАСІВ З РІЗНИМИ ТЕМПАМИ БІОЛОГІЧНОГО ДОЗРІВАННЯ.....	122
Чинкін А.А. ЛОНГІТУДИНАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ У ДІТЕЙ 4-6 РОКІВ.....	126
Шалар О.Г., Якубовський Б.Т., Сочинський А.Я. ШВИДКІСТЬ ПЕРЕРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ПОКАЗНИК УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИМ ДІЯМ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	130
Шамардина Г.М., Шуба Л.В. ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕНІСУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН УЧНІВ ПЕРШОГО КЛАСУ.....	133

РОЗДІЛ 2

МОРФОЛОГІЯ ТА ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ І ТВАРИН. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ БІОЛОГІЇ

Анаевич Я.М., Гільмутдинова М.Ш., Зварич К.М., Зубрик Д.В., Косенко М.І., Космачова Г.М., Ларичева О.М., Френкель Ю.Д., Цвях О.О., Цебржинський О.І. ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ТА ДЖЕРЕЛ СУПЕРОКСИДУ В ОРГАНАХ ЩУРІВ ПРИ ГІПО- ТА ГІПЕРМЕЛАТОНІЕМІЯХ.....	137
Бродская А. Ю. ВЗАИМОСВЯЗЬ ЖИРОВОЙ ТКАНИ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИНЫ.....	142
Васильева Т.А., Столяр С.П. ОСОБЛИВОСТІ ЛОКОМОЦІЇ МАХАЮЧОГО ПОЛЬОТУ ПТАХІВ.....	146
Вычалковская Н. В. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОЛОВОГО АППАРАТА НАЗЕМНОГО МОЛЛЮСКА <i>BREPHULOPSIS CYLINDRICA</i> (PULMONATA, BULIMINIDAE).....	149
Гавриленко Л.М. ЛИШАЙНИКИ НОВООЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ БАЛКИ (НОВОВОРОНЦОВСЬКИЙ РАЙОН, ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ).....	154
Галінський О.О., Трушенко О.С., Плотніченко Н.В., Севериновська О.В., Руденко А.І. ПЕРІОДИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ШЛУНКА ТА ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ЗА УМОВ КОРОТКОЧАСНОГО ПОРУШЕННЯ НО-ЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ.....	156
Головашенко В.В., Головашенко В.Ю. ВПЛИВ АНТИВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНЕ ПЕРЕКИСНЕ ОКИСНЕННЯ.....	158
Давиденко В.М. ПРІОРИТЕТИ РОЗВЕДЕННЯ, ГОДІВЛЯ І УТРИМАННЯ СТРАУСІВ.....	162
Демченко О.М., Родинський О.Г., Белоконь В.М. ОНТОГЕНЕТИЧНИЙ АСПЕКТ РОЛІ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ВРОДЖЕНОЇ ПОВЕДІНКОВОЇ АКТИВНОСТІ ЩУРІВ.....	167
Демченко Е.М., Дроздов А.Л. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЦНС.....	171
Ефимова Т.Н., Головина Л.Н. ВЛИЯНИЕ РЕКРЕАЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ОЗЕР ТАИР И КАРАСЬ (РЕСПУБЛИКА МАРИЙ ЭЛ).....	176

Задорожна Г.О., Чаус Т.Г., Ляшенко В.П., Ткаченко Я.О., Радченко В.В. ВИХРОВИЙ ВПЛИВ ІМПУЛЬСНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ОСМОТИЧНУ РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ЩУРЮ ЗА УМОВ СТРЕСУ.....	180
Казначєєва М.С. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ТА ДЖЕРЕЛ ГЕНЕРАЦІЇ СУПЕРОКСИДАНІОНРАДИКАЛУ В ТКАНИНАХ НАСІННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ РІЗНИХ ЗА РІВНЕМ СТІЙКОСТІ ДО ХВОРОБ СОРТІВ.....	183
Катюшина О.В., Хусаинов Д.Р., Коренюк И.И., Гамма Т.В., Черетаев И.В., Колотилова О.И. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СОЛЕЙ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ.....	186
Кісельов А.Ф., Руденко А.О., Цвях О.О., Ларичева О.М., Комісар О.С., Гільмутдінова М.Ш., Анаевич Я.М. ПОСТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ ЯК ФАКТОР ДЕФОРМАЦІЇ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ МИКОЛАЇВЩИНИ.....	190
Коваленко Н.П., Полянська В.П. ВПЛИВ ХАРЧОВИХ БАРВНИКІВ НА МІКРОФЛОРУ ПОРОЖНИНИ РОТА ЛЮДИНИ.....	193
Коваль В.О., Мехед О.Б., Баландіна М.С. МІНЛИВІСТЬ МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА ВМІСТ ОСНОВНИХ МЕТАБОЛІТІВ В ТКАНИНАХ ДВОЛІТОК КОРОПА ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ТОКСИКОЗУ.....	196
Козирєв А.В., Цебржинський О.І. РОЛЬ ГЕНІВ <i>ACE</i> , <i>ACTN3</i> ТА <i>ADRB2</i> У СХИЛЬНОСТІ ДО ЗАНЯТЬ АКАДЕМІЧНИМ ВЕСЛУВАННЯМ.....	200
Козицкая Т. В., Храпай Е.В., Стецюк Е.И., Чудновец А.В. ИСТОЧНИКИ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ СТЕВЛОВЫХ КЛЕТОК: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ.....	203
Комісар О.С. МАТЕРІАЛИ ДО БРІОФЛОРИ ПАРКУ «ПЕРЕМОГИ» м. МИКОЛАЄВА.....	208
Листопад А. В., Хоменко О. М. ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВООБІГУ ПЕЧІНКИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ БЕЗКАМ'ЯНОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ.....	211
Лобинцева Г.С., Шаблій В.А., Кучма М.Д. ДИНАМІКА ГЕМОПОЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ФЕТАЛЬНОЇ ПЕЧІНКИ З ТЕРМІНОМ ГЕСТАЦІЇ ПЛОДІВ ЛЮДИНИ.....	214
Макаренко О.М., Єфремова В.А. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛЕКУЛ КЛІТИННОЇ АДГЕЗІЇ КЛІТИННИХ МЕМБРАН НЕЙРАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ, ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ ТА ПУХЛИННИХ КЛІТИН. ЗМІНИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ В ІМУННІЙ СИСТЕМІ ОРГАНІЗМУ В ПЕРІОД КАНЦЕРОГЕНЕЗУ.....	219
Макаренко О.М., Єфремова В.А. ПОРІВНЯЛЬНІ МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ, ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ І ПУХЛИННИХ КЛІТИН. МОЖЛИВОСТІ ТА МЕХАНІЗМИ ЇХ МІГРАЦІЇ.....	226
Макаренко А.Н., Гетманцев С.В., Федулова Л.В., Чернуха И.М. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЦНС У КРЫС С ИНТРАЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ГЕМАТОМОЙ (ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ) НА ФОНЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ.....	232
Макарова А., Троїцький М.О. АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕННЯ АГРОЛАНДШАФТІВ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ МЕТОДАМИ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ.....	240
Марич Н.Д., Швайко С.Є. ОСОБЛИВОСТІ ВАРІАТИВНОСТІ КОГНІТИВНИХ СЛУХОВИХ ВИКЛИКАНИХ ПОТЕНЦІАЛІВ У ОСІБ З РІЗНИМ ТИПОМ МАНУАЛЬНОЇ АСИМЕТРІЇ.....	243

Маркина М.В., Батеженко Т.А., Ляшенко В.П., Руденко А.И. АНИОННЫЙ И КАТИОННЫЙ СОСТАВ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА КРЫС В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОГО БЛОКИРОВАНИЯ ПРОТОННОЙ ПОМПЫ.....	247
Маркина М.В., Аржанова Г.Ю., Ляшенко В.П., Руденко А.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ КРЫС ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ БЛОКАТОРА H ² -ГИСТАМИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ.....	250
Мельник Р.П. <i>ULMUS PUMILA L.</i> У ФЛОРИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	253
Мельнікова О.З., Ляшенко В.П., Чаус Т.Г. ВПЛИВ ДОВГОТРИВАЛОГО СТРЕСУ НА ПАРАМЕТРИ БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НЕОКОРТЕКСУ І ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ ЩУРІВ.....	255
Никифорова О.А., Чаус Т.Г., Сніжковська Ю.М., Смела Ю.В. ЗМІНИ СКОРОТЛИВИХ РЕАКЦІЙ ІЗОЛЬОВАНИХ ПРЕПАРАТІВ ЧЕРЕВНОЇ АОРТИ ЩУРІВ ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ СТРЕСУ.....	260
Никольская В.А. СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ МОДИФИКАЦИИ БЕЛКОВ У БОЛЬНЫХ С НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ.....	263
Пушкарьова Т.М. АНАЛІЗ АДВЕНТИВНОЇ ФЛОРИ ГАЗОНІВ м. ЛЬВІВ ЗА ЧАСОМ ЗАНОСУ, СПОСОБОМ ТА СТУПЕНЕМ НАТУРАЛІЗАЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ ЗАБУДОВИ МІСТА....	266
Разуваєва О.В., Мурзін О.Б., Руденко А.І. НІТРЕРГІЧНІ МЕХАНІЗМИ РЕГУЛЯЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ СЕКРЕТОРНИХ ЗАЛОЗ ШЛУНКА ЗА УМОВ МОДЕЛЮВАННЯ АДРЕНАЛІНОВОЇ ВИРАЗКИ.....	269
Савосько С.И., Гетманцев С.В., Макаренко А.Н. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ЦЕРЕБРОЛИЗИНА И АКТОВЕГИНА ПРИ ТРАВМЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО НЕРВА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ).....	272
Семенова О.А., Коломейченко Г.Ю., Касилов Ю.І., Каштаков В.Д. ОЦІНКА ТОКСИЧНОСТІ ДОННИХ ВІДКЛАДЕНЬ ОЗЕРА КАГУЛ У ЗИМОВО - ВЕСНЯНИЙ ПЕРІОД 2008 РОКУ МЕТОДОМ БІОТЕСТУВАННЯ.....	276
Сидоренко Г.Г., Чаус Т.Г., Бурцева Д.О., Заєць Н. С., Лукашев С.М. ЗМІНИ ФОНОВОЇ ЕЛЕКТРОКОРТИКОГРАМИ ЩУРЮ, ВИКЛИКАНІ ЗАСТОСУВАННЯМ НЕЙРОФАРМАКОЛОГІЧНИХ ЛІГАНДІВ ЗА УМОВ ДОВГОТРИВАЛОГО СТРЕСУ.....	281
Скляр В.Г., Скляр Ю.Л. БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК СКЛАДОВА КАДАСТРУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ.....	284
Суха О., Кафтан М., Варнакова І., Простотін Ю., Цебржинський О.І., Чеботар Л.Д. КАРДІОПРОТЕКТОРНА РОЛЬ МЕЛАТОНІНА.....	287
Темботова Н.Н., Пшикова О.В., Шаов М.Т. ДЕЙСТВИЕ БИОАНТИОКСИДАНТОВ ОБЛЕПИХИ КРУШИНОВИДНОЙ НА ПАРАМЕТРЫ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ ЧЕЛОВЕКА.....	292
Тертична О.В., Кейван М.П. ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВА ПТАХІВНИЧОЇ ПРОДУКЦІЇ НА СТАН БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЕНТОМОФАУНИ.....	295
Толчинський О.В., Чумаченко О.Ю., Вертелецька Н.І. ВПЛИВ НІТРАТІВ НА ОРГАНІЗМИ ЛЮДИНИ І ТВАРИН.....	299
Топка Э. Г., Кушнарева Е.А., Кушнарєв А.А. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ УГЛЕКИСЛОТНОГО ЛАЗЕРА И ТРАДИЦИОННОГО СКАЛЬПЕЛЯ ПРИ ОВАРИОТОМИИ.....	302
Троїцька Т.Б., Волик С.С., Ніконов С.Б. МІНЛИВІСТЬ ПРИЧОРНОМОРСЬКИХ ПОПУЛЯЦІЙ <i>IRIS PUMILA L.</i> МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	305

Троицкий И.М., Бондарь Т.И. ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СУБСТРАТОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ AGARICUS BISPORUS.....	308
Фомченко И.В. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕПАРАТА «САНДИМ-Д» ПРИ ХЛАМИДИОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....	311
Фуртатова С.В., Дворчук О.І., Назаренко Т.В. ПОКАЗНИКИ ГЕМОГРАМИ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА РІЗНІ ФОРМИ ЛЕЙКОЗУ.....	317
Хаурдінова Г.О., Кейван О.П., Бунтова О.В. ФОРМУВАННЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСІВ У СОСНОВИХ НАСАДЖЕННЯХ, СТВОРЕНИХ НА СТАРООРНИХ ЗЕМЛЯХ.....	321
Хусаинов Д.Р., Катюшина О.В., Черетаев И.В., Хусаинова К.Р., Коренюк Н.Н., Гамма Т.В. ВЛИЯНИЕ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ И ЕЁ СОЛЕЙ НА ВРЕМЯ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ.....	325
Цебржинский О.И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ РЕЦЕПТОРОВ НА НЕЙТРОФИЛАХ.....	329
Черно В.С. СИНТОПИЯ АРТЕРІЙ І ВЕН СТИНОК СИНУСІВ ТВЕРДОЇ ОБОЛОНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ.....	334
Чинкина Т.Б. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА ХЕРСОНСКОЙ ОБЛАСТИ:ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАКАЗНИК МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ "КОРСУНСКИЕ ПЛАВНИ".....	337
Чумаченко О.Ю., Гордієнко В.М., Рожков І.М., Толчинський О.В. СТРУКТУРНО - ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ЕПІФІЗА У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ.....	340
Шакало О.Б., Кошелева В.Д., Спринь О.Б. ЗМІНИ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ З ТРАНСПЛАНТОВАНОЮ КАРЦИНОСАРКОМОЮ УОКЕРА W-256.....	344
Шаов М.Т., Пшикова О.В., Курданов Х.А. ЭНЕРГИЯ АКТИВАЦИИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ АДАПТАЦИИ НЕРВНЫХ КЛЕТОК К ГИПОКСИИ.....	347
Шешурак П.Н., Вобленко А.С., Романь А.М. К ИЗУЧЕНИЮ ИХТИОФАУНЫ ВОДОЁМОВ ОЗЁРНОГО ТИПА БАССЕЙНА РЕКИ ДЕСНЫ В ПРЕДЕЛАХ ЧЕРНИГОВСКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ.....	350
Шешурак П.Н. К ИЗУЧЕНИЮ КУКУЙОИДНЫХ ЖУКОВ (COLEOPTERA: CUCUJOIDEA) НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА "БУГСКИЙ ГАРД".....	354
Шитова Е.В., Тихомирова И.В., Тихомирова Е.К. НАДФ - ДИАФОРАЗО - ПОЗИТИВНЫЕ И ХОЛИНЭСТЕРАЗО - ПОЗИТИВНЫЕ НЕЙРОНЫ ИНТРАМУРАЛЬНЫХ ГАНГЛИЕВ ЖЕЛУДКА МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЖИВОТНЫХ В НОРМЕ И ПОСЛЕ ВАГОТОМИИ НА ПРИМЕРЕ КРЫС.....	357
Юхименко К. Г. МУРАШКИ (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) МІСТА ЧЕРКАСИ.....	359

УДК 611.018.6:796

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Сокол О.В., Богущ В.Л., *Гетманцев С.В., Резниченко О.И., **Овчарук С.В.

Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова

*Николаевский национальный университет им. В.А.Сухомлинского

**Николаевский государственный аграрный университет

Изучалось совершенствование специальной физической подготовленности (быстроты и силы) в различных сочетаниях и в совокупности с другими двигательными качествами. При совершенствовании данных физических качеств необходимо учитывать некоторые морфологические и функциональные особенности спортсменов.

Ключевые слова: спортивные игры, волейбол, специальная быстрота и сила.

Введение. В современном волейболе к спортсменам предъявляются чрезвычайно высокие требования. Для должного технико-тактического мастерства игроку, прежде всего, необходим выдающийся уровень развития физических качеств. В единстве с игровым мышлением эти качества обеспечивают преимущество, необходимое для победы [1]. Волейболист, рост которого в среднем составляет 195 см, должен быть подвижным, взрывным, отлично координированным, прыгучим, мыслящим на площадке быстро и нестандартно, выдерживающим напряжение трехчасового матча. Для этого необходим высокий уровень физической подготовленности [2].

Специальная физическая подготовка, прежде всего, направлена на повышение функциональных возможностей, а также на совершенствование специальных качеств, необходимых для игры в волейбол. Основными средствами данной подготовки являются упражнения, сходные по своей двигательной структуре и характеру нервно-мышечных усилий с движениями, присущими соревновательной деятельности волейболистов.

Методика и результаты исследования. Совершенствование специальной физической подготовленности по мере роста спортивной квалификации происходит при выполнении тренировочных заданий со строго определенной интенсивностью, а так как количество различных проявлений отдельных двигательных качеств очень велико, то и совершенствование каждого из них требует в значительной мере дифференцированной методики.

Большинство технических приемов в волейболе требуют проявления специальной быстроты, которая выражается быстрой реакцией, предельной быстротой отдельных движений, быстротой передвижений. Эти формы быстроты наблюдаются в различных сочетаниях и в совокупности с другими двигательными качествами и техническими приемами обеспечивают комплексное проявление скоростных способностей в тренировочной и соревновательной деятельности волейболистов. Элементарные формы быстроты плохо поддаются совершенствованию, однако при комплексном ее проявлении возможен значительный прогресс в результате специальной тренировки [3].

Быстрота реакции реализуется в способности волейболиста понять намерения и действия партнеров и соперников при изменении определенной игровой ситуации, в определении направления полета мяча, что позволяет максимально быстро оценить создающуюся обстановку и принять наиболее рациональное решение, опередив соперника.

Предельная быстрота отдельных движений проявляется при различных стартовых ускорениях игроков. Быстрота передвижений характеризуется способностью волейболиста максимально быстро преодолевать отрезки в 3-6-9 м в различных направлениях [4].

Совершенствование специальной быстроты можно проводить по двум направлениям. Первое направление - это дифференцированное совершенствование отдельных составляющих специальной быстроты. Второе направление - интегральная подготовка, объединяющая локальные способности в целостные двигательные акты. Волейболу присуще комплексное

проявление быстроты при непрерывно изменяющихся игровых ситуациях, требующих проявления момента и места действия соперника или партнера и реакции на движущийся мяч, неоднократных стартовых ускорений при выполнении блокирования или нападающих ударов, выполнения технических приемов и тактических взаимодействий в максимально быстром темпе [5].

В таблице 1 представлены средние показатели стартовой реакции и времени пробегания отдельных отрезков дистанции квалифицированными волейболистами, с повышением квалификации результаты специальной быстроты улучшаются.

Таблица 1

Показатели быстроты волейболистов в зависимости от квалификации

Квалификация	Временные характеристики			
	стартовой реакции	пробегание дистанции		
		3 м	6 м	9 м
Мастер спорта	0,39	0,63	1,19	1,62
I разряд	0,52	0,65	1,21	1,67

При совершенствовании специальной быстроты следует учитывать некоторые особенности тренировочного процесса:

1) упражнения нужно выполнять после хорошей разминки и максимальной готовности организма к двигательной деятельности;

2) длительность одной серии упражнений должна быть такой, при которой не снижается предельная скорость;

3) число повторений упражнений в серии - 4-5 раз;

4) интервал отдыха между повторениями должен быть таким, чтобы следующее повторение начиналось без снижения скорости;

5) упражнения нужно выполнять в первой половине учебно-тренировочного занятия.

Для совершенствования специальной быстроты рекомендуется использовать повторный, интервальный и соревновательный методы.

Выполнение большинства технических приемов в волейболе требует проявления специальной силы, прежде всего максимальной и взрывной. Поэтому совершенствование специальной силы направлено на повышение скоростно-силовых способностей. Максимальная сила в основном зависит от уровня развития отдельных мышечных групп. Мастера спорта по сравнению с волейболистами I разряда имеют преимущество в относительной силе всех мышечных групп, за исключением сгибателей голени, бедра и туловища.

Сравнение показателей относительной мышечной силы правой и левой стороны тела волейболистов свидетельствует о том, что сила мышц правой стороны превышает силу мышц левой стороны, так как постоянное выполнение отдельных технических приемов (подача, нападающий удар) производится, как правило, рабочей рукой. Исследования показывают, что ведущими группами мышц у волейболистов являются мышцы-разгибатели плеча, сгибатели стопы и разгибатели бедра. При одиночном сокращении мышц (в случаях проявления максимальных усилий) в работе обычно участвуют от 30 до 60% мышечных волокон, и при специальной тренировке можно значительно увеличить активность мышечных волокон отдельных мышц, а также повысить согласованность работы мышечных групп. Для этого необходимо локально-направленное воздействие на те мышцы, которые участвуют в том или ином техническом приеме или действии.

При совершенствовании максимальной силы в основном выполняется работа преодолевающего и уступающего характера в динамическом режиме. На работу в преодолевающем режиме рекомендуется затрачивать в 2 раза меньше времени, чем на работу в уступающем режиме. Эффективны также упражнения, выполняемые в изокINETическом режиме, в объеме 20-30% от общего объема тренировочной нагрузки занятия. Полезны и упражнения, выполняемые в статическом режиме, но они не должны превышать 10 % общего объема работы,

направленной на совершенствование специальной силы. Оптимальным является темп, при котором каждое движение выполняется за 1,5-2,5 с. Количество повторений упражнений колеблется от 2-3 до 6, продолжительность их - от 5 с до 30 с в упражнениях, близких к техническим приемам волейбола. Продолжительность пауз между отдельными сериями зависит от скорости восстановления работоспособности. Количество повторений зависит от характера упражнений и методики совершенствования максимальной силы.

При совершенствовании взрывной силы необходимо выполнять работу, направленную на суммарное напряжение всех участвующих в движении мышц. Основным режимом работы мышц при этом является преодолевающий динамический характер работы. Упражнения выполняются в предельном или околопредельном темпе, продолжительность выполнения отдельных упражнений - до снижения работоспособности и темпа. Длительность интервалов отдыха должна обеспечивать полное восстановление работоспособности волейболиста, продолжительность пауз - 1-3 мин в зависимости от тренированности и квалификации спортсмена. Количество повторений в занятии зависит от характера упражнений, их объема. Взрывная сила характеризует способность мышц к проявлению значительных напряжений в минимальное время.

Выводы. Главной задачей совершенствования физического качества скорости является формирование у волейболистов двигательной модели, соответствующей ожидаемым ситуациям.

Совершенствование специальной силы должно быть направлено на повышение скоростно-силовых способностей спортсменов.

Реализация двигательных действий основана на сложнокоординированных движениях в сочетании с точностью реагирования на движущийся объект.

Литература

1. Волейбол / Под ред. Ю.Н. Клещева, А.Г. Айриянца. — М.: Физкультура и спорт, 1995. — 270 с.
2. Железняк Ю.Д. К мастерству в волейболе. — М.: Физкультура и спорт, 1998. — 224 с.
3. Фомин Е.В., Топышев О.П., Смирнов Ю.И. Взаимосвязь физических качеств в структуре физической подготовленности волейболистов // Теория и практика физ. культуры. — 1994. — №7. — С.10-12.
4. Фомин Е.В. Исследование топографии мышечной силы волейболистов // Теория и практика физ. культуры. — 1996. — №8. — С.37-39.
5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. — М.: Советский спорт, 2005. — 820 с.

PERFECTION OF PHYSICAL QUALITIES OF VOLLEY-BALLERS

Sokol O.V., Bogush V.L., Getmantsev S.V., Reznichenko O.I., Ovcharuk S.V.

Summary. *Perfection of the special physical preparedness (quicknesses and forces) was studied in different combinations and in an aggregate with other motive qualities. At perfection of these physical qualities it is necessary to take into account some morphological and functional features of sportsmen.*

Key words: *sporting games, volley-ball, special quickness and force.*