

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)



**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Актуальные вопросы развития теории и методики
физической культуры и спорта», посвященной
100-летию образования государственного органа
управления в сфере физической культуры и спорта
и 90-летию федерального государственного
бюджетного учреждения «Федеральный научный
центр физической культуры и спорта,
16-17 ноября 2023 года»**



УДК
796.011
ББК 75.1
А43

Научный редактор
д.п.н. Фомиченко Татьяна Германовна

А43 Актуальные вопросы развития теории и методики физической культуры и спорта: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию образования государственного органа управления в сфере физической культуры и спорта и 90-летию Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», 16-17 ноября 2023 года: сборник материалов международной научно-практической конференции – М: Изд-во ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023. – 1 CD-ROM. – Текст: электронный.

В настоящем издании представлены материалы международной научно-практической конференции Актуальные вопросы развития теории и методики физической культуры и спорта, посвященной 100-летию образования государственного органа управления в сфере физической культуры и спорта и 90-летию Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», состоявшейся 16-17 ноября 2023 года.

Издание предназначено для тренеров и иных специалистов в области физической культуры и спорта.

Материалы статей публикуются в авторской редакции. Мнение ФГБУ ФНЦ ВНИИФК может не совпадать с мнением авторов статей. ФГБУ ФНЦ ВНИИФК не несет ответственности за достоверность информации, содержащейся в статьях.

Текстовое электронное издание

Минимальные системные требования: процессор Intel или AMD с частотой не менее 1,5 ГГц, оперативная память 512 мб, разрешение экрана 1024x768, привод оптических дисков, программное обеспечение, поддерживающее просмотр файлов в формате PDF

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

ISBN № 978-5-94634-083-0

©Коллектив авторов, 2023
© ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГРЕБЦОВ-ЖЕНЩИН
НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ

Давыдов В.Ю.¹,
Шантарович В.В.²,
Пригодич Д.Н.¹

¹Полесский государственный университет, Пинск, Республика Беларусь

²Национальная команда Республики Беларусь по гребле на байдарках и каноэ, Министерство спорта и туризма (Республика Беларусь)

Аннотация. Управление тренировочным процессом и соревновательной деятельностью в гребном спорте требует в качестве необходимого элемента наличие модельных характеристик – нормативных показателей, характерных для высокого уровня подготовленности спортсменов-гребцов, обеспечивающего достижение высокого спортивного результата

Ключевые слова: гребля, байдарка, каноэ, морфофункциональные показатели.

MORPHOFUNCTIONAL INDICATORS OF HIGHLY QUALIFIED
FEMALE ROWERS IN KAYAKS AND CANOES

Davydov V.Y.¹,
Shantarovich V.V.²,
Prigodich D.N.¹

¹Polesky State University (Pinsk, Republic of Belarus)

²The National Team of the Republic of Belarus in kayaking and canoeing,
Ministry of Sport and Tourism (Republic of Belarus)

Abstract. Management of training process and competitive activity in rowing sport requires as a necessary element the presence of model characteristics - normative indicators, characteristic of a high level of preparation of rowing athletes, ensuring the achievement of high sports results

Key words: rowing, kayak, canoe, morphofunctional indices.

Введение. Уровень результатов в современном спорте столь высок, что для их достижения спортсмену необходимо обладать редкими морфологическими данными, уникальным сочетанием комплекса физических и психических способностей, находящихся на предельно высоком уровне развития. Поэтому информативность отдельных критериев спортивного отбора и методы его проведения на разных этапах

варьирует [1]. Рекордные достижения демонстрируются именно теми, кто обладает наиболее оптимальными морфофункциональными показателями [6]. Наименее изучены в спортивной практике показатели морфофункционального статуса спортсменов различных специализаций, квалификации и амплуа. Неизвестно, каким требованиям должны отвечать сильнейшие спортсменки различных специализаций; существуют ли различия в критериях отбора и факторах, оказывающих влияние на достижения у мужчин и женщин одних и тех же специализаций [4].

Как показывают исследования, особенности телосложения оказывают существенное влияние на формирование индивидуального стиля гребли, на совершенствование техники гребковых движений, физическую работоспособность атлетов и их спортивные достижения [5].

Управление тренировочным процессом и соревновательной деятельностью в гребном спорте требует в качестве необходимого элемента наличие модельных характеристик – нормативных показателей, характерных для высокого уровня подготовленности спортсменов-гребцов, обеспечивающего достижение высокого спортивного результата [3]. Модели позволяют оценить соответствие развития необходимых качеств и способностей у конкретного спортсмена демонстрируемому и планируемому результатам и на этой основе выявить степень подготовленности спортсмена, определить направления дальнейшего совершенствования, пути индивидуальной направленности и коррекции тренировочного процесса [9].

Разработка модельных показателей раскрывает возможные тенденции и пути адаптационных процессов организма под влиянием многолетней спортивной тренировки и, следовательно, позволяет решать проблемы стратегии и тактики построения спортивной тренировки, а также своевременно использовать реабилитационные мероприятия с целью предупреждения пред- и патологических состояний организма спортсменов, занимающихся греблей на байдарках и каноэ [9].

Необходимость спортивного отбора определяется, как считает Э.Г. Мартиросов [7, 8], рядом объективных причин:

- ограниченностью периода высоких спортивных достижений (5–7 лет), хотя активная спортивная деятельность может продолжаться 15–20 лет;

- необходимостью максимального напряжения физических и духовных сил спортсмена, более строгой фиксированностью требований, обеспечивающих спортивный успех;

- отсутствием возможности адаптировать содержание спортивной деятельности к спортсмену, так как она в основном не меняется.

В связи с этим возможен лишь один путь – адаптировать человека к деятельности.

Цель исследования – анализ основных морфофункциональных показателей высококвалифицированных гребцов-женщин на байдарках и каноэ.

Материалы и методы исследования. Были обследованы сильнейшие белорусские гребцы–победители и призеры Олимпийских Игр, чемпионатов Мира и Европы 2012–2017 годов. Всего было обследовано 40 женщин, из которых 14 – мастера спорта, 26 – мастера спорта международного класса.

Комплексное обследование включало антропометрические измерения тотальных, продольных, поперечных размеров тела, диаметров, обхватов, специальные измерения (тесты О. Попеску) и анализ компонентов массы тела.

Измерение продольных размеров тела проводилось антропометром Мартина по общепринятой методике [2]. Измерение диаметров производилось большим толстотным циркулем. Измерение обхватов проводилось сантиметровой лентой с точностью измерения до 1 см. Масса тела определялась с помощью медицинских весов с ценой деления 50 гр. Тесты О. Попеску включают в себя измерение размаха рук (см), длину тела

сидя с вытянутыми вверх руками (см) и длину тела сидя до 7-шейного позвонка (см). Анализ компонентов массы тела определялся по методике Я. Матейки [10]. Также измерялась кистевая динамометрия обеих рук при помощи кистевого динамометра (кг) и жизненная емкость легких при помощи спирометра (мл).

По результатам измерений были определены средние величины морфофункциональных показателей. Достоверность различий антропометрических признаков гребцов определялось по t-критерию Стьюдента. Математическая обработка данных проводилась с помощью программы «MS Excel».

Результаты исследования. Основные морфофункциональные показатели высококвалифицированных гребцов-женщин, специализирующихся в гребле на байдарках и каноэ 20-тилетнего возраста и старше, представлены в таблице.

Таблица - Морфофункциональные показатели высококвалифицированных спортсменок

Морфо-функциональные показатели	Женщины, байдарка, n = 24				Женщины, каноэ, n = 16			
	\bar{X}	σ	Sx	V%	\bar{X}	σ	Sx	V%
Длина тела, см	180,83	4,76	0,63	3,42	179,17	4,82	2,19	3,42
Масса тела, кг	77,73*	3,65	0,52	1,68	72,55*	4,09	1,28	1,68
Длина руки, см	81,75	2,51	1,16	4,22	80,78	3,67	0,52	4,22
Размах рук, см	184,91	4,62	0,86	5,14	184,53	4,05	0,52	5,14
Длина тела с вытянутыми вверх руками, сидя, см / стоя на коленях, см	141,52	3,65	0,92	4,88	179,10	3,73	0,42	4,98
Длина тела до 7-го шейного позвонка, сидя на полу, см	67,59	2,73	0,65	3,28	65,89	2,43	0,68	3,42
Жировая масса, %	10,27	1,05	0,33	3,52	7,92	2,85	0,22	1,68
Мышечная масса, %	53,63	3,46	5,14	3,12	55,12	2,54	1,14	4,22
Ж.Е.Л., мл	4735,32	0,11	4,88	3,42	5395,0	0,34	0,84	5,14
Кистевая динамометрия, кг	35,24 *	8,04	4,98	4,22	41,52*	1,53	0,92	4,88

Примечания: t – критерий Стьюдента, * – $p < 0,05$

При анализе морфофункциональных показателей гребцов-женщин данного возраста, мы отмечаем статистически достоверные ($p < 0,05$)

различия среди показателей массы тела, ЖЕЛ, кистевой динамометрии у байдарочниц и каноисток. В таблице представлены основные морфофункциональные показатели взрослых высококвалифицированных спортсменов, выступающих в гребле на байдарках и каноэ.

Показано, что в обеих группах статистически достоверные различия представлены в показателях массы тела ($p < 0,05$). При этом женщины-байдарочницы имели массу тела в среднем на 5,2 кг больше, чем каноистки. Однако каноистки имели лучшие показатели силы кисти, где различия составляли в среднем 6,5 кг. Статистически достоверны ($p < 0,05$).

Разница среди других показателей взрослых спортсменов (длина тела, длина туловища, процентное содержание жировой и мышечной массы Ж.Е.Л.) составила в среднем соответственно: 1,8 см, 1,7 %, 2,3 % и 1,5%.

Выводы

1. Проведенное морфофункциональное обследование взрослых высококвалифицированных гребцов-женщин выявило, что спортсменки, специализирующиеся в гребле на байдарках, имели лучшие показатели, чем их сверстницы, специализирующиеся в гребле на каноэ, практически по всем показателям, кроме мышечной массы, Ж.Е.Л. и кистевой динамометрии.

2. Каноистки опережают байдарочниц по показателям Ж.Е.Л., кистевой динамометрии и процентного содержания мышечной массы.

3. Нами разработаны модели морфофункциональных показателей сильнейших гребчих на байдарке и каноэ.

Литература

1. Антонов, А. А. Безнагрузочная оценка функционального состояния организма спортсменов / А. А. Антонов. – ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – 2010. – 13 с.

2. Бунак, В. В. Антропометрия / В. В. Бунак. – М.: Учпедгиз, 1941. – 368 с.

-
3. Давыдов, В. Ю. Теоретические основы спортивного отбора и специализации в олимпийских водных видах спорта дистанционного характера: автореф. дис. ... д-ра биол. наук / В. Ю. Давыдов. – М.: МГУ, 2002. – 40 с.
 4. Давыдов В. Ю. Морфофункциональные критерии отбора и контроля в гребле на байдарках и каноэ / В. Ю. Давыдов [и др.] : методические рекомендации. – Пинск : ПолесГУ, 2015. – 88 с.
 5. Давыдов, В.Ю., Шантарович, В.В., Каллаур, Е.Г., Шантарович, А.В. Технология отбора и ориентации гребцов на байдарках и каноэ в системе многолетней подготовки. Пособие в 2 ч. / В.Ю. Давыдов [и др.]. – Мозырь: МГПУ имени И. П. Шамякина, 2015. – Часть 1. – 320 с., Часть 2. – 320 с.
 6. Жмарев Н.В. Факторы, определяющие рост спортивных результатов в гребле. Тренировка гребца / Н.В. Жмарев. – М.: Физкультура и спорт, 1981. С. 6–11.
 7. Мартиросов, Э. Г. Морфологический статус человека в экстремальных условиях спортивной деятельности / Э. Г. Мартиросов // Итоги науки и техники: Антропология, Т.1, – М., 1985. – С. 100–153.
 8. Мартиросов, Э. Г. Соматический статус и спортивная специализация: автореф. дис. ... д-ра биол. наук в виде научного доклада / Э. Г. Мартиросов. – М., 1998. – 87 с.
 9. Прилуцкий, П. М. Модельные характеристики высококвалифицированных спортсменов: науч. издание / П. М. Прилуцкий [и др.]; под общ. ред. П. М. Прилуцкого. - Минск: ГУ «РУМЦ ФВН», 2007. - 232 с.
 10. Matiegka, J. The testing of physical efficiency. – Amer., Journal of Physiol. Antropol. – 1921, v.4. – P.133–230.

References

- 1 Antonov, A. A. A. Non-load assessment of the functional state of the organism of athletes / A. A. Antonov. - GOU DPO "Russian Medical Academy of Postgraduate Education". - 2010. - 13 с.
2. Bunak, V. V. Anthropometry / V. V. Bunak. - Moscow: Uchpedgiz, 1941. - 368 с.
3. Davydov, V. Yu. Theoretical bases of sports selection and specialization in Olympic water sports of remote character: autoref. diss. ... Dr. of Biological Sciences / V. Yu. Davydov. - M.: MGU, 2002. - 40 с.
4. Davydov V. Yu. Morphofunctional criteria of selection and control in canoeing / V. Yu. Davydov [et al.] : methodical recommendations. - Pinsk : PolesSU, 2015. - 88 с.
5. Davydov, V.Y., Shantarovich, V.V., Kallaur, E.G., Shantarovich, A.V. Technology of selection and orientation of rowers in canoes and kayaks in the system of multi-year training. Manual in 2 parts / V.Yu. Davydov [et al.]. - Mozyr: I.P. Shamyakin Moscow State Pedagogical University, 2015. - Part 1. - 320 p., Part 2. - 320 с.

-
6. Zhmarev, N.V. Factors determining the growth of sports results in rowing. Rower training / N.V. Zhmarev. - M.: Fizkultura i Sport, 1981. C. 6-11.
 7. Martirosov, E. G. Morphologic status of a man in extreme conditions of sports activity / E. G. Martirosov // Results of Science and Technology: Anthropology, Vol. 1, - M., 1985. - C. 100-153.
 8. Martirosov, E. G. Somatic status and sports specialization: author's abstract of disc. ... Dr. of Biological Sciences in the form of a scientific report / E. G. Martirosov. - M., 1998. - 87 c.
 9. Prilutsky, P. M. Model characteristics of highly qualified athletes: scientific edition / P. M. Prilutsky [et al]; under general ed. P. M. Prilutsky. - Minsk: GU "RUMC FVN", 2007. - 232 c.
 10. Matiegka, J. The testing of physical efficiency. - Amer., Journal of Physiol. Antropol. - 1921, v.4. - P.133-230.

СОДЕРЖАНИЕ

НАПРАВЛЕНИЕ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ТЕРМИНОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА – РАЗВИТИЕ И ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ

1.	Долматова Т.В.	ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ» С УЧЕТОМ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА	12
2.	Столяров В.И.	ЭФФЕКТИВНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ С ПОНЯТИЙНЫМ АППАРАТОМ ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	24
3.	Шестаков М.П.	ТЕРМИНОЛОГИЯ В ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПО УПРАВЛЕНИЮ И ОБУЧЕНИЮ ДВИЖЕНИЯМ ЧЕЛОВЕКА	66

НАПРАВЛЕНИЕ 2. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ К СИСТЕМАТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

1.	Егоров И. В.	ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВХОДЯЩИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ КОМПОНЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА	78
2.	Захаров П.Я. Попков А.В. Нагорных С.А. Пручкина А.К.	АНТИСТРЕССОВАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ К СИСТЕМАТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	84
3.	Евсеев С.П. Евсеева О.Э. Шелехов А.А. Аксенов А.В. Ладыгина Е.Б.	СОВРЕМЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ И ТЕХНОЛОГИИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ «МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ» ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ	92
4.	Караева О.С. Осипова И.Г. Фомиченко Т.Г.	МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МОЛОДЕЖИ	100
5.	Латушкина Е.Н. Степанова О.Н.	ИНФЛЮЕНС-МАРКЕТИНГ: ТРЕБОВАНИЯ К ИНФЛЮЕНСерам ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ РЕКЛАМНОГО КОНТЕНТА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	108

6.	Магала А.Ю.	АСПЕКТЫ МОТИВАЦИИ ДЕТЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	115
7.	Мяконьков В.Б. Шелякова Ю.В. Кочетова Н.В. Мустафина Д.В.	РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К ЗОНИРОВАНИЮ И ОСНАЩЕНИЮ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ВОЗДУШНО-СИЛОВОЙ АТЛЕТИКИ (ВОРКАУТА)	120
8.	Назарова А.М. Федоров И.Г.	ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ К СИСТЕМАТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	126
9.	Орлова С.Ю. Спирякина Я.Г.	ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ В ПРОДВИЖЕНИИ ПРОГРАММЫ «АКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ»	135
10.	Осипова И.Г. Караева О.С. Фомиченко Т.Г.	ВОВЛЕЧЕННОСТЬ В СПОРТ ПОДРОСТКОВ 13-17 ЛЕТ: МОТИВАЦИЯ И БАРЬЕРЫ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ	141
11.	Петько А.Г. Романчук Е.В.	СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К СИСТЕМАТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ	148
12.	Рябчиков В.В. Ашкинази С.М. Воронов Д.И. Мигунова А.В.	ВЛИЯНИЕ УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ ЖИЗНЬЮ НА СПОРТИВНУЮ МОТИВАЦИЮ РОССИЙСКИХ СПОРТСМЕНОВ ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА	152
13.	Филиппов В.В. Зборовская Т.В.	БАЗОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК МОТИВАЦИОННАЯ ОСНОВА ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИГРЫ ГО (ВЭЙЦИ, БАДУКА)	160
14.	Юдина Е. Ю. Тимофеева Е. Д.	ПЕТАНК И КРОКЕТ КАК ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЕ СПОРТИВНО-ИГРОВЫЕ ПРАКТИКИ В ДОСУГЕ ГОРОЖАН	170

НАПРАВЛЕНИЕ 3. АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ, СРЕДСТВА И МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

1.	Бакун Н.Н.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ ГОТОВНОСТИ ВОСПИТАТЕЛЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ	180
----	------------	---	-----

2.	Дмитриев Г.Г. Баранова О.В.	ЗНАЧЕНИЕ КОРРИГИРУЮЩЕЙ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	188
3.	Геращенко В.В. Геращенко Д.В. Кудрявцев М. Д.	УРОВЕНЬ ВОВЛЕЧЕННОСТИ АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	195
4.	Егорычев А.О. Баркова Н.Д. Воронцова О.В.	РАЗВИТИЕ ДОСТУПНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ	201
5.	Зюрин Э.А. Петрук Е.Н. Матвеев А.П.	ВЗАИМОСВЯЗЬ ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ 25 ЛЕТ И СТАРШЕ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ ВФСК ГТО	209
6.	Киреева А.В.	ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТРУДЯЩИХСЯ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОРГАНИЗАЦИИ	217
7.	Кобяков Ю.П.	ФИЛОСОФСКИЕ ПРОЕКЦИИ КОМПЛЕКСА ГТО В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	224
8.	Михайлов Н.Г. Корпачева Е.С.	ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ	232
9.	Михайлюк Н.А.	ЭМПИРИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗА ЖИЗНИ ТРУДЯЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	238
10.	Неверкович С.Д.	ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И СРЕДА ИХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	246
11.	Правдов М.А. Правдов Д.М.	ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И АКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ	252
12.	Романова Д.А. Логинов С.И. Гадалов А.В.	ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МУЖЧИН 45-59 ЛЕТ, ИГРАЮЩИХ В НОЧНОЙ ХОККЕЙНОЙ ЛИГЕ РОССИИ	258

13.	Слободянюк Б.В.	УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	267
14.	Степанова О.Н. Макалютин В.Д. Латушкина Е.Н.	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ИНЖЕНЕРОВ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И ПУТИ ЕЁ ОПТИМИЗАЦИИ	275
15.	Хазова С.А. Лях Г.Ю.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РАЗВИТИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ	282

НАПРАВЛЕНИЕ 4. ПОТЕНЦИАЛ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАСШИРЕНИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

1.	Ванина О.С.	АНКЕТИРОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ВО ВРЕМЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	291
2.	Егорова Л.А.	СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	305
3.	Кулямина О.С. Тарасова М.И. Бронникова Е.М.	ПОТЕНЦИАЛ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ОБ ОТНОШЕНИИ К ДОПИНГУ В СПОРТЕ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ И ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ	311
4.	Узюмова Н.В.	СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ БЛАГОПОЛУЧИЯ МОЛОДЁЖИ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ СКВОЗЬ ПРИЗМУ УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ СПОРТИВНЫМ ДОСУГОМ	323
5.	Царьков П.Е.	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФИЗИЧЕСКОЙ РЕКРЕАЛОГИИ	330

6.	Щенникова М.Ю. Брейдер Н.А. Щенников А.Н.	МОНИТОРИНГ ВОСТРЕБОВАННОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЫНКА ТРУДА И СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	348
7.	Якимович В.С. Абальян А.Г. Фомиченко Т.Г.	ПОТЕНЦИАЛ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАСШИРЕНИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	357

**НАПРАВЛЕНИЕ 5. СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ И СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА**

1.	Абрамова Т.Ф. Никитина Т.М. Шачнев Е.Н.	ВЛИЯНИЕ РАННЕГО НАЧАЛА ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ФОРМИРОВАНИЕ ОСАНКИ ДЕТЕЙ	367
2.	Лебедев М.М. Адодин Н.В. Бурлаков М.Е.	ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННЫЙ ДНЕВНИК СПОРТСМЕНА»	376
3.	Балабохина Т.В. Абрамова Т.Ф. Никитина Т.М. Якутович Н.М.	ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ АДАПТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ	385
4.	Будыка Е.В. Гладких Р.О.	ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ РЕГУЛЯТОРНОЙ СФЕРЫ СПОРТСМЕНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА	394
5.	Бузовский В.А. Левченкова Т.В.	МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ КРОЛЕМ НА ГРУДИ У ДЕТЕЙ 7-9 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ФИТНЕС-КЛУБЕ	402
6.	Букреева В.Е. Астахова М.С.	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА СТУДЕНТОВ ГУОР Г. ИРКУТСКА	409
7.	Выборная К.В.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЩЕЙ И ЖИРОВОЙ МАССЫ ТЕЛА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ПОМОЩЬЮ РЕГРЕССИОННЫХ УРАВНЕНИЙ, РАЗРАБОТАННЫХ НА ОСНОВАНИИ БИОИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА СОСТАВА ТЕЛА	416

8.	Германов Г.Н. Цуканова Е.Г.	ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ КАК ИСХОДНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕЕ МИКРОСТРУКТУРЕ	420
9.	Головачев А.И. Колыхматов В.И. Широкова С.В. Горбунова Е.А. Сигов Е.А. Михалев С.В.	ДИНАМИКА СТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ 16-20 ЛЕТ НА ЭТАПАХ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ	429
10.	Гомес А.К. Паломарес Э.М.Г. Тейшейра М. Францискон К.	ПРЕДСЕЗОННАЯ ПОДГОТОВКА В ФУТБОЛЕ – ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ PRE-SEASON -THEORETICAL ASSUMPTIONS AND ORGANIZATION OF PRACTICE	441
11.	Горбунов Е.Д. Кубеев А.В. Савенкова Е.А. Лемешева Ю.С. Оганесян А.А.	УТОЧНЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ СПОРТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ В ДЛИТЕЛЬНЫХ ЛОКОМОЦИЯХ ВЕЛОСИПЕДНОГО СПОРТА	453
12.	Гурский А.В. Николаев А.А.	ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ	461
13.	Давыдов В.Ю. Шантарович В.В.	МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИЛЬНЕЙШИХ ГРЕБЦОВ СССР И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА БАЙДАРКЕ И КАНОЭ	470
14.	Давыдов В.Ю. Шантарович В.В. Пригодич Д.Н.	МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГРЕБЦОВ-ЖЕНЩИН НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ	478
15.	Дикунец М.А. Дудко Г.А.	АДАПТАЦИОННЫЕ РЕАКЦИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ БИАТЛОНИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА	485
16.	Дикунец М.А. Дудко Г.А. Крючков А.С.	ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО РЕЗЕРВА У БИАТЛОНИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА	492
17.	Евсеев С.П. Аксенов А.В.	МОДЕЛИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОМ СПОРТЕ	503

18.	Ивашина В.В. Садек А.Х.	ВЫПОЛНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ГРУПП ТРУДНОСТИ ТЕЛА СПОРТСМЕНКАМИ ЛИВАНА 10-11 ЛЕТ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ	511
19.	Ильченко М.А. Володченкова Е.Н. Махалин А.В. Шипунов С.Д. Година Е.З.	СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕЙ	519
20.	Иорданская Ф.А.	МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ – ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СОРЕВНОВАНИЙ	527
21.	Кручинский Н.Г. Зубовский Д.К.	ТЕХНОЛОГИИ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ГРЕБЛИ)	543
22.	Крючков А.С. Сабитова М.З. Федосеев А.М. Фендель Т.В. Антонова А.С.	РАЗЛИЧИЯ В УРОВНЕ ПОСТУРАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫХ ЗИМНИХ ВИДАХ СПОРТА	552
23.	Крючков А.С. Волков М.В. Ростовцев В.Л. Мякинченко Е.Б.	ВЗАИМОСВЯЗЬ КИНЕМАТИКИ БЕГА ОДНОВРЕМЕННЫМ ОДНОШАЖНЫМ КОНЬКОВЫМ ХОДОМ БИАТЛОНИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ МЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА ТЕЛА И ПРОЯВЛЕНИЯМИ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ТЕСТАХ	563
24.	Кряжев В.Д. Толстой Е.В. Скуднов В.Н. Володин Р.Н.	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ И ДЛИННЫЕ ДИСТАНЦИИ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ЗОНАМ ИНТЕНСИВНОСТИ	571

25.	Кубеев А.В. Горбунов Е.Д. Оганесян А.А. Савенкова Е.А. Лемешева Ю.С. Алякритский В.Л.	К ВОПРОСУ МОНИТОРИНГА ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА И СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА В ВЕЛОСИПЕДНОМ СПОРТЕ	579
26.	Курач К.И. Косьмина Е.А. Косьмин И.В. Гураль О.Н.	ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ В ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В ЦИФРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА	592
27.	Маслюкова Е.Н.	ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ 15-17 ЛЕТ	599
28.	Миссина С.С. Адодин Н.В. Крючков А.С. Мякинченко Е.Б.	СТРУКТУРА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК НА ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ К ГЛАВНОМУ СТАРТУ В ЗИМНИХ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА	606
29.	Пермяков И.А. Белов К.И. Симонов В.Н. Ковалевский И.В. Гуров Ю.Н.	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТЕП-ТЕСТА С РАЗЛИЧНЫМИ ВРЕМЕННЫМИ ИНТЕРВАЛАМИ	613
30.	Прилуцкий П.М. Чайка К.В.	ПЛАНИРОВАНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ	621
31.	Родин А.В. Мазурина А.В. Захаров П.С. Рожков Е.К.	ТЕХНОЛОГИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ПЕРЕДАЧ МЯЧА У МОЛОДЫХ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАСКЕТБОЛИСТОК	628
32.	Савенкова Е.А. Кубеев А.В. Горбунов Е.Д. Лемешева Ю.С. Оганесян А.А.	ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ПОДГОТОВКИ ВЕДУЩИХ ЗАРУБЕЖНЫХ СПОРТСМЕНОВ В ВЕЛОСИПЕДНОМ СПОРТЕ	635
33.	Селезнева Н. В. Федосеев А.М.	КАРДИОПУЛЬМОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФИКСАЦИИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	643
34.	Сигов Е.А. Безгин И.А. Кондратов Н.Н. Головачев А.И.	ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ РУК У СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ГОНКАХ НА ЛЫЖАХ И ЛЫЖЕРОЛЛЕРАХ	652

35.	Сиделев П.А. Миссина С.С. Сигов Е.А.	КОНТРОЛЬ ИНТЕНСИВНОСТИ НАГРУЗОК И УТОМЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ НЕЛИНЕЙНОГО АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА	659
36.	Скородумова А.П. Абдрахманова Д.Г. Семенова С.Д. Тарпищева А.Р.	К ВОПРОСУ О СЕНСИТИВНЫХ ПЕРИОДАХ	667
37.	Соколов Н.Н.	ПРИМЕНЕНИЕ БУТСТРЕП МЕТОДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ	674
38.	Томилин К.Г.	К ВОПРОСУ ОБОСНОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЯХТСМЕНОВ-ГОНЩИКОВ	684
39.	Федотова Е.В. Сиделев П.А.	ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛЫЖНИКОВ И БИАТЛОНИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА, ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ИХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭТОЙ СТРУКТУРЫ В ХОДЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА	692
40.	Федотова Е.В.	АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕКУЩЕГО И ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА И СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА	700
41.	Хасин Л.А. Дроздов А.Л. Аткишкина Т.Д.	МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПРОЕКЦИЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СИЛ НА ФРОНТАЛЬНУЮ ПЛОСКОСТЬ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЫВКА	708
42.	Шестаков М.П. Корчагин А.Ю.	АНАЛИЗ СТИЛЯ БЕГА НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	717
43.	Шимко А.Ю. Беляков К.В. Комаров Н.Н.	МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДДЕРЖАНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В КОСМОСЕ	725
44.	Шипунов С.Д. Махалин А.В. Володченкова Е.Н. Година Е.З.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ	733
