

Министерство спорта Российской Федерации
Федеральный центр подготовки спортивного резерва
Администрация Смоленской области

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма
Смоленское государственное училище (техникум) олимпийского резерва

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПОДГОТОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
СПОРТСМЕНОВ В УСЛОВИЯХ
УЧИЛИЩ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА**

*Сборник научных трудов V Международной научно-практической
конференции
29-31 января 2015 г.*

Смоленск, 2015

**ФОРМИРОВАНИЕ ФОРМ ТЕЛА И ПОВЫШЕНИЕ
СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА СПОРТСМЕНОК 17-20 ЛЕТ
НА ОСНОВЕ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Масловский Е.А.

Полесский государственный университет, Пинск, Республика Беларусь

Семенов В.Г.

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Смоленск, Россия;

Яковлев А.Н.

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,
Владивосток, Россия*

Annotation. The article discusses the possibility of the formation of body shapes and increase speed-power characteristics of the muscles musculoskeletal young women (aged 17-20 years) on the basis of athletic training.

Тренировка девушек в беге на короткие дистанции на этапе начальной спортивной подготовки предполагает решение следующих задач [10]: укрепление здоровья и гармоническое развитие всех органов и систем организма; формирование мотивационного компонента - стойкого интереса к занятиям легкой атлетикой и воспитание трудолюбия; индивидуализация процесса обучения технике бега на короткие дистанции; овладение основами техники выполнения обширного комплекса физических упражнений и освоение техники подвижных игр как базового компонента двигательных способностей;

применение на занятиях по легкой атлетике психомоторных подготовительных упражнений, направленных на сопряженное развитие быстроты и координационных (ритм движений) способностей; начальное обучение спринтерскому бегу на основе биомеханического подхода к изучению техники движений: координации движений (по Н.А. Дьяченко); «позного» метода (по Н. Романову); и сил – реактивных, инерционных и свойства эластичности мышц (по Н.А. Бернштейну) [2, 3]; использование подготовительных упражнений с дополнительным сопротивлением, усиливающих динамические акценты техники движений; сопряженное развитие физических качеств и формирование двигательных навыков; воспитание и совершенствование физических качеств, их соразмерного развития; прогнозирование двигательных способностей и отбор перспективных занимающихся для дальнейших занятий бегом на короткие дистанции; использование упражнений прогрессирующей сложности, мощности и координации движений для овладения вращательными движениями в опорной и, особенно, полетной фазах бегового шага.

Специалисты единодушны в выборе основных средств в беге на короткие дистанции. К ним относятся: общеразвивающие упражнения; подвижные игры и игровые упражнения; подготовительные упражнения с дополнительным сопротивлением; элементы акробатики; всевозможные прыжки и прыжковые упражнения; метание легких снарядов; скоростно-силовые упражнения; статические (изометрические) упражнения; 9) упражнения на подвижность в суставах и повышение свойств эластичности мышц.

К основным звеньям опорно-двигательного аппарата спринтера относятся скорость-силовые (мощность, индекс и т.д.) и силовые (быстрая сила и силовая выносливость) показатели: сгибатели и разгибатели туловища; сгибатели и разгибатели тазобедренного, коленного и голеностопного суставов, плечевого пояса и рук характеризуют: произвольное мышечное напряжение (ПМН); произвольное мышечное расслабление (ПМР); амплитуда между ПМН и ПМР; динамометрия правой кисти; динамометрия левой кисти.

К наиболее информативным показателям, определяющим уровень перспективности девушек-спринтеров на этапе начального обучения отнесены: 1) данные физического развития (весо-ростовой индекс); 2) данные физической подготовленности (результаты в беге на 30 метров с ходу, в прыжке в длину с места и их темпы прироста); 3) темпы биологического созревания; 4) психомоторики (время простой зрительно-моторной реакции); 5) дерматоглифики (количество завитков на пальцах обеих рук).

Бег на короткие дистанции (60 м. и 100 м.) относятся к основным видам упражнений, которые включены в базовое содержание вузовской программы по физической культуре и программы ДЮСШ. Кроме того, они являются и видами при изучении учебной дисциплины «Легкая атлетика» в университетах физической культуры и на факультетах физического воспитания других вузов. Рассмотрим более подробно предлагаемые специалистами задачи и дадим им соответствующую характеристику.

Первая задача - укрепление здоровья и гармоническое развитие всех органов и систем организма является главным аргументом повышения и индивидуализации физической нагрузки в тренировочном процессе начинающих бегуний-спринтеров.

Вторая задача - формирование мотивационного компонента - стойкого интереса к занятиям легкой атлетикой и воспитание трудолюбия. Образование, тренировка и оздоровление – это взаимовлияющие и дополняющие друг друга процессы, позволяющие, сохраняя индивидуальность личности, формировать общую идеологию, культуру, мировоззрение девушек-студенток в отношении личного здоровья, что обязывает специалистов искать и внедрять в жизнь новые подходы по управлению системой образования в системе ВОУ и ДЮСШ с целью создания здоровьесберегающих технологий (В.Г.Леонтьев, 1984).

Третья задача - индивидуализация процесса обучения технике бега на короткие дистанции. Она предполагает, что достижение высоких спортивных результатов существенно зависит от ряда факторов, связанных с рациональным использованием индивидуальных особенностей занимающихся. Индивидуальный подход в процессе обучения необходим при решении любой задачи – будь то формирование знаний, умений и навыков или развитие физических качеств.

Четвертая задача - овладение основами техники выполнения обширного комплекса физических упражнений и освоение техники подвижных игр как базового компонента двигательных способностей. Разработанная авторская классификация (А.А. Высоцка, 2008) подвижных игр по признаку соответствия основным группам задач, решаемых на уроках физической культуры в школе, предполагает увеличенное время (23 часа в учебном году) на использование традиционных и инновационных (преимущественное развитие быстроты и координационных способностей) игровых средств.

Пятая задача - применение на занятиях по легкой атлетике психомоторных подготовительных упражнений, направленных на сопряженное развитие быстроты и координационных (ритм движений) способностей.

Шестая задача - начальное обучение спринтерскому бегу на основе биомеханического подхода к изучению техники движений. Кроме метода определения координации движений (по Н.А.Дьяченко) также эффективны: «позный» метода (по Н.Романову) и метод использования даровых сил – реактивных, инерционных и свойства эластичности мышц (по Н.А.Бернштейну) [3].

Седьмая задача - использование подготовительных упражнений с дополнительным сопротивлением, усиливающих динамические акценты техники движений. На основе этой концепции О.Е.Масловским представлены и экспериментально обоснованы рациональные пути перестройки ритмо-скоростных характеристик структуры беговых шагов у юных легкоатлеток-спринтеров с использованием тренажеров нового поколения, обеспечивающих повышение мощностных параметров в полетной части бегового упражнения. Максимальный же темп бега, может быть, достигнут только в условиях прогрессирующей мощности и координации бегового шага, начиная от стартового разгона вплоть до финишного отрезка. Об этом говорят исследования А.Р.Раида, который показал, что скорость бега, например, на участке стартового разгона (0-30 м) в меньшей мере зависит от силовых проявлений мышц-разгибателей бедра, чем от мышц-сгибателей бедра и подошвенных сгибателей стопы; на участке же набора скорости (30-50 м) связана с силой мышц-разгибателей бедра в большей мере, чем с силой подошвенных сгибателей; на финишном отрезке значимость всех силовых характеристик выравнивается.

Восьмая задача - сопряженное развитие физических качеств и формирование двигательных навыков. На начальном этапе обучения бегу наиболее важными компонентами бегового шага являются ритмо-скоростные, которые сопряженно решают задачи полноценного использования реактивных и инерционных сил в перемещении звеньев тела вместе с показателями в развитии скоростно-силовых и КС. На начальном этапе обучения бегу на короткие дистанции эта задача успешно решается с помощью комплекса подвижных игр и специальных подготовительных упражнений. Однако в имеющемся каталоге подвижных игр практически отсутствуют упражнения по формированию ритмо-скоростных показателей, особенно в условиях прогрессирующей мощности и координации движений. Поэтому нет и конструктивной методики обучения бегу на короткие дистанции, которая основывалась бы не только на кинематических и временных особенностях формирования двигательного навыка, но в большей степени на динамических и координационных параметрах. Так, уровень совершенства координационных параметров (ритм) определяется не только способностью к быстрому освоению, согласованию, объединению в единое целое вновь изученных двигательных действий (ДД), но и способностью к перестройке и изменении уже освоенных ДД в соответствии с меняющейся внутренней структурой биомеханизма движений прогрессирующей сложности, мощности и координации (ритм). В более сложных по координации движений упражнениях (например, барьерный бег) способности к быстрой реакции, ритму и равновесию характеризуют комплексную функцию, определяющую удержание и изменение положения тела, управление пространственно-временной последовательностью ДД и управление быстрыми кратковременными реакциями всего тела.

Девятая задача - воспитание и совершенствование физических качеств, их соразмерного развития. Ведущим фактором в подготовке спортсмена является его умение эффективно, т.е. более полноценно использовать свой двигательный потенциал в достижении высоких результатов через спортивную технику. Из этого следует, что рост спортивного результата обеспечивается двумя факторами: повышением физической подготовленности у спортсмена с низким уровнем развития физических качеств и специальной подготовленности за счет разносторонней подготовленности и соразмерности развития качеств, а также способностью спортсмена так организовывать свои движения, чтобы как можно полнее реализовать растущие двигательные возможности организма.

Десятая задача - использование подготовительных упражнений прогрессирующей сложности, мощности и координации (ритма) движений для овладения вращательными движениями в полетной и опорной фазах бегового шага. Программная реализация данной концепции обеспечивает учащимся планомерный рост мощности и эластичности управляющих моментов мышечной системы в опорных точках ведущих звеньев бегового шага на основе усиления потенциала и взаимодействия мышц, обслуживающих тазобедренный, коленный и голеностопный суставы, биомеханически целесообразно взаимодействующих с опорной или маховой конечностями, обеспечивающих в целом продуцирующий активный стиль бега.

Система упражнений прогрессирующей естественности беговых движений обеспечивается действием механизмов «позы» и гравитационного поля (падающее тело), **использованием кориолисовой силы инерции**

(вращательной по типу маятника) и маховых, переместительных и реактивных движений (активизация свободных конечностей и таза).

Это направление имеет важное теоретическое и практическое значение для вузовской практики, где развитию локомоторной функции у студентов уделяется приоритетное внимание.

Результаты исследований. Анализ специальной научно–методической литературы, содержание средств, форм и методов тренировки в процессе спортивного совершенствования студентов неадекватны индивидуальной структуре двигательных действий, соразмерности развития быстрой силы и силовой выносливости в избранном виде, не затрагивают внутренних механизмов целенаправленной подготовки двигательного аппарата с учетом реальных и потенциальных возможностей психомоторики и функциональных возможностей занимающихся на звеньевом, межзвеньевом и интегральном уровнях. В конечном итоге, это негативно оказывается на качестве и полноценной спортивной подготовке студенческой молодежи, особенно женского контингента и динамике их спортивного мастерства.

В этой связи, разработка и обоснование обновленных форм дифференцированного подхода к выбору метода совершенствования физических качеств (в первую очередь, силовых способностей) и нормированию комплексной тренировочной нагрузки (по системе круговой тренировки) студентов, по их **целевому критерию – типологии двигательных проявлений**, позволит, с одной стороны, повысить максимальную плотность занятий, обеспечить мобилизацию психомоторики и транзитную функцию индивидуального стиля деятельности, а с другой стороны, эффективно решать задачи, связанные с управлением тренировочной, соревновательной и рекреационной деятельностью, диагностикой спортивной одаренности, прогнозированием спортивной деятельности. Это является перспективной учебно–спортивной задачей, облегчающей и минимизирующей весь учебно–тренировочный процесс студентов.

В настоящее время параметризация моделей объектов управления физическим воспитанием и спортивной подготовкой студенческой молодежи стала общепринятой и определяется как одна из важнейших функциональных возможностей современной системы моделирования в формате новых дидактических и педагогических здоровьесформирующих технологий. Один из условно существующих методов параметризации – программный, который предусматривает написание специальной программы под конкретный типовой объект. В нашем случае таким программным объектом выступает оценка типологии двигательных проявлений студентов.

При обосновании методики типологии двигательных проявлений у студентов 17–19 лет использовался метод контрольных упражнений, оценивающий способность занимающегося выполнить за минимально короткий отрезок времени фиксированное количество движений на специальных тренажерах: в формате быстрой силы (6 повторений) и силовой выносливости (15 или 20 или 30 или 40 повторений) для сгибателей и разгибателей мышц туловища (СТ и РТ), бедра (СБ и РБ), голени (СГ и РГ) и рук (СР и РР) и подошвенного сгибания стопы (ПСС). Тестированию по оценке силовых способностей с помощью специальных тренажеров и тренировочных устройств было подвергнуто 250 студентов 1 и 2 курсов Мозырского государственного

педагогического университета им. И.П. Шамякина, Полесского государственного университета, и института управления при Президенте РБ, проходящих курс физического воспитания в группах спортивной специализации. Они выполняли контрольные задания в следующей последовательности: сгибатели и разгибатели мышц туловища, рук, бедра, голени и стопы (18 наименований).

Все испытуемые (250 человек) в каждом из 24 тестов были разделены соответственно на 5 групп (по 50 человек в каждой группе, где учитывался усредненный показатель) по принципу – от лучшего результата к худшему и оценены в балльном измерении (от 5 баллов до одного). Критерием балльной системы оценки силовых способностей опорно–двигательного аппарата был временной показатель выполнения фиксированного количества движений (на быструю силу – 6 повторений и на силовую выносливость – 15 или 20 или 30 или 40 повторений в зависимости от наименования группы мышц и сгибательно–разгибательной функции). Критерием балльной оценки 6 показателей ОФП служили рекомендации М.П. Желобковича, Т.А. Глазко и Р.И. Купчикова.

Вместе с тем, нами также изучалась динамика силы мышц верхних и нижних конечностей двигательного аппарата (ДА) с учетом конституционального типа сложения (астеноидный – АСТ, торакальный – ТСТ, мышечный – МСТ, дигестивный – ДСТ) в процессе физкультурно–спортивного онтогенеза студенток 17–19 лет. В исследованиях использовалась экспресс–оценка жировой массы тела спортсмена [4,5], которая сводилась к следующим измерениям. Определялась жировая масса тела и вычислена в процентном отношении к весу испытуемого. Затем у каждого из испытуемых были определены 4 показателя физического развития: а1 – окружность шеи, а2 – окружность талии, а3 – рост, а4 – вес. Исходя из математических условий постановки задачи, результатом явилось регрессионное уравнение вида:

$$Y=a1*X1+a2*X2+a3*X3+a4*X4$$

В процессе физкультурно–спортивного онтогенеза в вузе у студенток различных соматотипов выявлено *четыре* качественно отличных **функциональных особенностей**, объективно оценивающих гетерохронность силы мышц–сгибателей и разгибателей на уровне региональных звеньев ДА (бедро, голень, стопа, туловище, плечевой пояс, руки). *Первая* – связана со специфичностью динамики силы мышц–сгибателей и разгибателей нижних, верхних конечностей и туловища, которая носит увеличивающийся характер (независимо от соматотипа). *Вторая* – связана со специфичностью динамики показателей сгибательной и разгибательной функции мышц нижних и верхних конечностей, туловища относительно быстрой силы и силовой выносливости по 5–балльной системе, которая характеризуется: а) несущественной динамикой мышц–сгибателей нижних и верхних конечностей, особенно первых, на протяжении всего курса обучения (независимо от соматотипа); б) наиболее низкий уровень активизации мышц ДА у представителей ДСТ (особенно в период 2–4 курсов), ниже среднего – АСТ, средний – ТСТ и хороший – МСТ; в) наиболее существенные сдвиги суммированных показателей мышечной системы ДА на звеньевом уровне отмечены в период 1–2 курсов, стабилизация в период

2–3 курсов и понижение в период 3–4 курсов (независимо от соматотипа); г) преимущественное развитие: БС в период 1–2 курсов и СВ в период 2–4 курсов. **Третья** особенность заключается в том, что самыми приоритетными показателями БС и СВ из всего комплекса исследуемых мышц ДА являются мышечные группы, участвующие в сгибании туловища, рук, а также в разгибании верхних конечностей на уровне целостного движения – рывок ГО (туловище, руки). Их общий прирост составил 8,9–17,8%. Амплитуда прироста силы сгибателей и разгибателей мыши нижних конечностей (СМНК и РМНК) несколько выше (в пределах 15,2–20,3%), чем прирост силы сгибателей и разгибателей мыши верхних конечностей (СМВК и РМВК) (в пределах 12,4–15,0%). **Четвертая** – отмечена закономерностями в том, что в целом амплитуда прироста силы мышц имеет выраженный куполообразный характер изменений с пиком наибольшего увеличения суммарного показателя силовых способностей ДА: в диапазоне от 1 до 2 курса – БС и от 2 до 3 курса – СВ. Особенно это характерно для разгибателей бедра (на 20,1% при $P < 0,05$); сгибателей туловища (на 22,3% при $P < 0,05$); сгибателей рук (на 16,5% при $P < 0,05$).

Выводы. Исследование показало, что основной фундамент существующей методики силовой подготовки студентов формируется в диапазоне до 2 курса с акцентом на БС и для 3 курса – на СВ. Представители ТСМ и, особенно, МСТ, не столь подвержены такой закономерности.

Эффективность занятий с использованием упражнений гириевого спорта со стандартными и облегчёнными гирями с учетом соматотипов выразилась в укреплении здоровья, гармоничном развитии антропометрических данных, улучшении функциональных возможностей организма студентов. Дифференцированный подход, основанный на знаниях о параметризации двигательных проявлений и учете индивидуальных особенностей каждого занимающегося (пол, возраст, соматотип, уровень тренированности, личностные особенности реакции на нагрузку и т.п.) должен рассматриваться в качестве целевого критерия данной системы, не только объясняющей суть метода параметризации, но и выступающей в качестве структуры внутренней модели объекта, предопределяющей основные возможности так называемой гибкой параметризации, обеспечивающую простую корректировку модели объекта

Литература

- 1.Балахников В.В. Бег на 110 м с барьерами [Текст] / В.В.Балахников. – М.:Физкультура и спорт, 1987. – 80 с.
2. Бернштейн Н.А.О построении движений [Текст] / Н.А.Бернштейн. – М.:Медгиз, 1946. - С.33-38.
3. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности [Текст] / Н.А.Бернштейн. – М.:Медицина, 1966. – 349 с.
5. Дмитриев С.В. Двигательное действие спортсмена как предмет обучения и технологического моделирования в деятельности педагога-тренера. Методическое пособие для инструкторов по физической культуре и спорту [Текст] / С.В.Дмитриев. – Н.Новгород, 1992. – С.112-113.
6. Масловский Е.А. Концепция биологически целесообразного силового развития мышц-антагонистов разгибателей и сгибателей опорно-двигательного аппарата у спринтеров [Текст] /Е.А.Масловский, Т.П.Юшкевич и [др.] // Мир спорта. - № 3 (20). – 2005.- С.25-30.

7. Масловский Е.А. Новые подходы к совершенствованию методики обучения ритмо-скоростной структуры барьерного бега на 100 метров [Текст] /Е.А.Масловский, М.И.Масло, Р.М.Кааib Имад/ Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: 9 международная научн.-практическая конф., Гомель, 6-7 окт. 2011 г. в 2ч.Часть 2./редк.: О.М.Денисенко (гл.ред.) –Гомель :ГГУ им. Ф.Скорины, 2011. – С.94-96.

8. Семенов В.Г. Двигательный аппарат женщин-спринтеров в спортивном генезисе: монография. – 2-е изд.перераб.и доп. [Текст] /В.Г.Семенов. – Смоленск: САФКСТ, 2008. – 130 с.

9. Шантарович В.В. Направления совершенствования системы подготовки высококвалифицированных гребцов на байдарках [Текст] / В.В.Шантарович, Г.И.Нарскин, А.В.Шантарович // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: материалы 3 Междунар.научн.-практ.конф., г.Мозырь, 13-15 окт. 2010 г. / УО МГПУ им.И.П.Шамякина; редкол.: В.В.Валетов (пред.) [и др.]. – Мозырь, 2010. - С.249-253.

10. Юшкевич,Т.П. Научно-методические основы системы многолетней тренировки в скоростно-силовых видах спорта циклического характера: автореф. дис.. д-ра пед наук [Текст] / Т.П.Юшкевич. – М.: ГЦОЛИФК, 1991. – С. 152-160.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Антипина Е.Ю. Подвижные игры на учебно-тренировочных занятиях в игровых видах спорта	10
Аntonов Д.П., Гурин Я.В., Братков К.И. Анализ деятельности специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва	12
Асеев В.В., Антонов Д.П., Гурин Я.В. Анализ деятельности училищ олимпийского резерва (УОР) и предложения по совершенствованию их деятельности на современном этапе	17
Астахов А.А., Якунин Р.И. Методологические подходы к проектированию модульной технологии спортивно-оздоровительной направленности физического воспитания спортсменов	20
Байдзиньски М., Рокита М., Стула-Лайн Ю. Мотивация и ожидания от занятий танцами по мнению детей и взрослых.....	23
Беляев А.Г. Магнитная стимуляция как новый дополнительный метод повышения силы спортсмена	30
Боголюбов К.Н. Личность студента УОР в современном информационно-образовательном пространстве СПО	34
Бойко В.Н. Практика применения инновационных медико-биологических технологий при спортивном отборе и медицинском сопровождении спортсменов	38
Боровик О.Н. Психологическое сопровождение студентов УОР как условие повышения результативности спортивной деятельности.....	41
Брук Т.М., Косорыгина К.Ю. УПП коры головного мозга велосипедистов-спринтеров на фоне специфической физической нагрузки.....	43
Брук Т.М., Осипова Н.В., Литвин Ф.Б. Технологическая модель комплексной оценки физической работоспособности высококвалифицированных спортсменов в циклических видах спорта и её потенцировании низкоинтенсивным лазерным излучением	47
Бутырин В.В. Значение прыгучести волейболиста в блокирующих действиях	53
Вицеп А.М. Влияние уровня мотивации на продуктивность спортивной деятельности.....	56
Гавриков В.Н., Боровик О.Н. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий студентов УОР как механизм реализации подготовки будущего специалиста	58
Германов Г.Н. Методология управления подготовкой спортсменов в многолетнем процессе	60
Глинская Е.А., Каткова Т.В. Психологическая подготовка спортсменов: основные проблемы и тенденции исследований	66
Глинская Е.А. Самоорганизация как качество личности спортсмена.....	70
Гончаров Ю.С. Критерии успешности соревновательной деятельности в спортивных единоборствах.....	74
Губа В.П., Маринич В.В., Хорунжий А.А. Исследование вариабельности ритма сердца при оценке переносимости физических нагрузок у спортсменов .	78
Егоров В.Н. Многообразие и специфичность парадигмальных подходов к решению проблем здоровьесбережения спортсменов	80
Ежов П.Ф. Особенности воздействия тренировочных нагрузок в командно-игровых видах спорта (на примере футбола).....	83
Захаров Н.Е., Солонкин А.А. Особенности влияния тренировочного процесса волейболистов на показатели насосной функции сердца спортсменов	89
Захаров П.С., Родин А.В. Содержание этапного контроля подготовленности баскетболистов	92

Калинин М.М. Уровень освоения теоретических знаний в процессе интегральной подготовки яхтсменов.....	95
Каныгин С.В. Общая характеристика системы коррекции физической и технической подготовки футболистов на основе индивидуального подхода.....	96
Карнаухов Г.З., Хорунжий А.Н. Училище олимпийского резерва – важный компонент подготовки спортсменов высокого класса.....	101
Карпович А.М., Ермаков В.А. Проектирование самосовершенствования спортсмена на основе синергетического подхода	105
Коваль В.И., Родионова Т.А. Анкета для мониторинга стиля жизни спортсменов	108
Ковачева И.А., Прокудин Б.Ф. Физическая культура как часть образования спортсменов в подготовки их к профессиональной деятельности	110
Ковтун Н.В., Гречаник Р.Н. Адаптация студентов-первокурсников в условиях училища олимпийского резерва	115
Колосова Е.В., Гатилова Г.Д., Халявка Т.А. Динамика электронейромиографических и биохимических показателей у высококвалифицированных спортсменов-гребцов на протяжении подготовительного периода годичного цикла подготовки.....	118
Колумб А.В., Шляхтин В.А., Косман М.Д., Палецкий Д.Ф. Пульсовый тест для оценки текущего состояния квалифицированных борцов.....	123
Коренкова В.В. Индивидуализация физической подготовки спортсменок с избыточной массой тела	125
Корольков А.Н., Никитушкин В.Г., Германов Г.Н. Возможности применения матричных моделей для системного представления спортивной подготовки	128
Кравцова О.П. Организация и содержание процесса обучения техник волейбола по программе «МИНИ-ВОЛЕЙБОЛ»	133
Кудина Л.В. Методологические принципы построения обучения, повышения квалификации в высшей школе тренеров Республики Беларусь обусловленные современными тенденциями развития спорта	135
Кузнецов Род. Р., Пресняков В.В. Планирование объемов тренировочных нагрузок футболистов в годичном тренировочном цикле	138
Кузнецов Рус. Р., Губа В.П. Экспериментальное обоснование организации начальной подготовки спортсменов в футболе	140
Кулишенко И.В., Антипов А.В., Губа Д.В. Особенности преподавания дисциплины «Спортивные игры» в вузах различного профиля	143
Лексаков А.В., Каныгин С.В. Эффективность индивидуальных тренировочных занятий в структуре подготовки футболистов	146
Леонтьев А.А. Увеличение скорости движения за счет изменения конструкции педалей спортивного велосипеда	148
Леонтьев А.А., Качанов Е.С. Способ оценки специальной работоспособности велосипедистов-спринтеров	150
Литвинова А.В., Романенко И.В. Методика совершенствования специальной физической подготовки легкоатлетов в беге на средние дистанции группы спортивного совершенствования	151
Лихачев О.Е., Ганиев Р.Г., Фомин С.Г. Современные особенности подготовки резерва для спортивных игр (на примере баскетбола) в училищах олимпийского резерва	158
Лысенко Е.Н. Влияние утомления в процессе напряженной тренировочной физической нагрузки на кинетические характеристики реакции кардиореспираторной системы спортсменов.....	161

Макаров Ю.М., Комиссарова Е.Н., Поварещенкова Ю.А., Овсянников А.А.	
Морфофункциональные показатели гандболистов с учетом их телосложения	167
Макаров Ю.М., Луткова Н.В., Соломенина К.С. Методика формирования личностных качеств волейболисток, обеспечивающих успешность игровых действий в ситуациях с различной степенью психоэмоциональной напряженности	171
Маринич В.В., Губа В.П., Губа О.И. Формирование психологической защиты у высококвалифицированных спортсменов-игровиков	178
Маринич В.В., Мизерницкий Ю.Л., Шантарович В.В., Каллаур Е.Г. Бронхиальная гиперреактивность у спортсменов (гребля на байдарках и каноэ) как возможный фенотип бронхиальной астмы	181
Маринич В.В., Лукьянович В.А., Губа О.И. Показатели состава тела у студентов УОР при индивидуализации в построении занятий спортом	183
Масловский Е.А., Семенов В.Г., Яковлев А.Н. Формирование форм тела и повышение скоростно-силовых характеристик скелетных мышц опорно-двигательного аппарата спортсменок 17-20 лет на основе атлетической подготовки	184
Масловский Е.А., Семенов В.Г., Яковлев А.Н. Травмы опорно-двигательного аппарата в различных видах спорта	191
Меркулова П.В. Преимущества и недостатки реализации дистанционных форм обучения в учебном процессе ФГБОУ СПО «СГУОР»	197
Михайлова Е.А., Ершов В.Ю., Козлов В.А., Городничев Р.М. Динамика биомеханических параметров бега на тредбане при чрескожной электрической стимуляции спинного мозга	200
Моисеев А.И. Интегральные особенности спортсменов, занимающихся тайским боксом	203
Нечаев А.В., Нечаев В.П. Основные направления методики подготовки и технического совершенствования в академической гребле	206
Нечаев А.В. К проблеме формирования системы профессиональных ценностей студентов МГОСГИ по физической культуре в современных условиях	210
Никитушкин В.Г., Чернышова Е.Н. Мотивация занятий физической культурой ветеранов спорта	214
Николаев А.А., Новиков Я.С. Срочный и кумулятивный эффекты аэрокриосауны	217
Николаев А.А. Перспективы применения электростимуляции в спорте высших достижений	223
Николаева Е.А. Развитие физических качеств с помощью биомеханических виброплатформ (по материалам иностранной литературы)	228
Новыкив-Кшеминьский Я., Воногель В.Г., Михалик Д.С. Динамика общей микроциркуляции у спортсменов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника	231
Олендер Л.Г., Хорошая Е.П., Максимов В.Г. Сравнительный анализ методик скоростно-силовой подготовки бегунов на короткие дистанции	233
Перепекин В.А., Барков С.В., Новиков А.В. Проблемы развития специальных двигательно-координационных способностей в процессе спортивной подготовки футболистов и хоккеистов с шайбой	236
Петрук О.И., Леонтьева М.С. Теоретические подходы к организации учебно-воспитательного процесса при занятиях физической культурой и спортом	239
Поздняк Н.В. Тренерская лицензия, как основной критерий оценки профессиональной компетентности тренера	244

Поковба О.М., Жарова О.Ю. Основные направления совершенствования организационно-педагогической деятельности федеральных	
училищ олимпийского резерва	247
Поковба О.М., Строева И.В. Особенности организации спортивной работы в училищах олимпийского резерва	250
Полехин Д.В., Якунин Р.И. Методика применения подводящих упражнений на этапе совершенствования технико-тактического мастерства единоборцев ..	253
Поповская М.Н., Таран И.И., Андреев А.М. Сравнительный анализ психофизиологического статуса баскетболистов разного амплуа	257
Празян А.К., Батчаев Г.И. Теоретические основы изучения особенностей питания при занятиях спортом и регуляции массы тела спортсмена перед соревнованиями	260
Прокудин Б.Ф., Ефремова Е.В. Выносливость как многоаспектное специфическое физическое качество	264
Прокудин Б.Ф., Ковачева И.А., Бакланов Л.Н., Бойнова А.П., Ефремова Е.В. Особенности построения тренировочного процесса бегуний на 800 метров с учетом ОМЦ	270
Пустошило П.В. Тестометрический контроль за выполнением второй передачи в центре сетки связующих игроков квалифицированных волейбольных команд.....	276
Пухов А.М., Иванов С.М., Моисеев С.А., Городничев Р.М. Особенности мышечной активности при выполнении выстрелов из лука разной результативности	279
Радкович М.Н., Маринич В.В. Мониторинг физической и психической работоспособности в годичном цикле в академической гребле	284
Родин А.В., Погорелый М.В. Объем и эффективность индивидуальных тактических действий волейболистов 16-18 лет	285
Рудякова В.Б. Формирование индивидуального стиля деятельности в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту	289
Рудякова И.В. Применение прикладных технологий в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту	294
Саскевич А.П., Саскевич М.П., Масловский Е.А., Масловский О.Е. Рационализация структуры физической и технико-тактической подготовки футбольистов	299
Саскевич М.П., Саскевич А.П., Соболевски К.Л. Профилактика травм у футбольистов средствами лечебной физической культуры	303
Свирина А. Н., Бобкова Е.Н. Распределение основных тренировочных средств в годичном цикле подготовки высококвалифицированных барьеристов	310
Семенов В.Г., Закревский В.И., Масловский Е.А. Маховый стиль спринтерского бега в контексте сенсорно-моторной осознаваемости движений	313
Семенов В.Г., Медведев И.В. Изменения скоростного и силового компонентов скоростно-силовых способностей у спортсменов различных соматических типов	317
Семенов В.Г., Усачева С.Ю. Обоснование типологического подхода в развитии максимального темпа движений верхних и нижних конечностей в разных видах скоростных локомоций у спортсменов различной квалификации	323
Скрипко А., Лоевски Я., Лямха Л. Сикора Е. Влияние реакции на результативность приема подачи у волейболистов	330
Солонкин А.А., Гречаник Р.Н. Адаптивная физическая культура и спорт в условиях училища олимпийского резерва (из опыта работы)	334

Соколов А.А., Палецкий Д.Ф. Спортивно-целевое программирование технического совершенствования в системе спортивной тренировки борцов ..	335
Сорока А., Стула А., Собаньски Л., Губа В. Современные методы наблюдения за игрой футболистов и его анализ	337
Спирин В.К., Буравцева А.Г., Панкова Э.В. Планирование специфических результатов физического воспитания на основе концепции спортивной тренировки	347
Стадник В.И., Масловский О.Е. Асимметрия и точностные движения как критерий отбора на этапе начальной подготовки дзюдоистов	353
Строева И.В., Гарбала П.И. Двигательно-координационная подготовка борцов вольного стиля как фактор формирования технических умений	354
Сурков А.М. Развитие работоспособности дзюдоистов средствами интервального бега	357
Томилин К.Г. Технологии подготовки яхтсменов-гонщиков высокой квалификации	360
Файзулин Д.Э., Орлов А.В. Эффективность предыгровой разминки высококвалифицированных вратарей в мини-футболе	369
Хорунжий А.Н. Основные направления подготовки олимпийского резерва России	371
Хорунжий А.А. Показатели вариабельности сердечного ритма спортсменов, занимающихся дзюдо	373
Хорунжий А.Н., Каткова Т.В., Жарова О.Ю., Шукаева А.В. К проблеме внедрения результатов научных исследований в процесс подготовки высококвалифицированных спортсменов	375
Хорунжий К.А. Инновационная методика подготовки спортсменов в пауэрлифтинге	377
Хрусталев Г.А., Губа В.П. Теоретико-методические основы моделирования в игровых видах спорта	380
Чесноков Н.Н., Коновалов В.В. Совершенствование координационной подготовки в беге на средние дистанции	384
Шавкун Ю.И., Гелашивили С.А. Теоретические аспекты изучения специфики отбора и спортивной ориентации в процессе многолетней подготовки спортсменов	388
Шагин Н.И., Полищикис М.М. Структура физической подготовленности спортсменов, занимающихся футболом	392
Яковлев А.Н., Масловский Е.А., Семенов В.Г. Воспитание физических качеств в процессе занятий физкультурно-спортивной деятельностью (на этапе спортивного отбора) с учётом типа телосложения	394
Яковлев А.Н. Трансформации новых представлений о «теле» и «телесности» в спорте (современный аспект)	400