

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

# **ТРАВМЫ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТА**

**Масловский Е.А.**

*Полесский государственный университет, Минск, 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 studies found that for persons with traumatic injuries of the ligaments of the knee and ankle joints should be used on a permanent basis simulators special focus proactive character with the "shock" effect and forced load elongation of the muscles and ligaments that serve the ankle and knee joints. The recovery process takes 8 weeks (individually from 4 to 12 weeks). The number of repetitions in one approach should be the average 120-140 times. Individual deviations are within 100-150 reps.

В анализе травм Национальной Университетской Спортивной Ассоциации (NCAA) приводятся данные об уровне травм в 15 видах спорта, среди которых лидирующее положение занимает американский футбол – 35,9 травм на 1000 соревнований, далее следуют вольная борьба - 26,4, футбол – 18,8, хоккей с шайбой – 16,3, женская спортивная гимнастика – 15,2 [14]. Анализ травм на летних Олимпийских играх 2008 в Пекине показал, что среди единоборств уровень травм был следующим: таэквондо - 270 травм на 1000 спортсменов,

боксе - 149, дзюдо - 112, борьбе – 94 (самый высокий уровень травматизма был в футболе – 315 травм на 1000 спортсменов) [12].

Травматизм в различных видах спорта неодинаков. Естественно, что чем больше людей занимаются тем или иным видом спорта, тем относительно больше в нем травм. Чтобы нивелировать различия в количестве занимающихся, можно рассчитывать число травм на 1000 занимающихся – это так называемый интенсивный показатель травматичности (рис. 1).

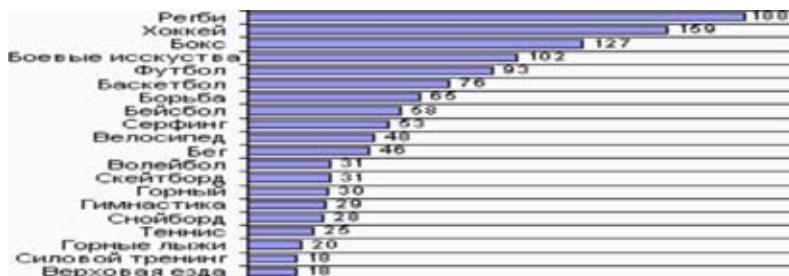


Рис. 1. Количество травм на каждые 1000 спортсменов в различных видах спорта  
(American Sports Data Press Release, 2003)

Другой способ выявить степень риска получения травмы в различных видах спорта, это рассчитать количество полученных травм на 1000 тренировок или соревнований (athlete-exposures). То есть одна тренировка или соревнование расценивается как одно «подвержение спортивному воздействию» - зарубежные исследователи наиболее часто используют именно этот коэффициент (рис. 2).

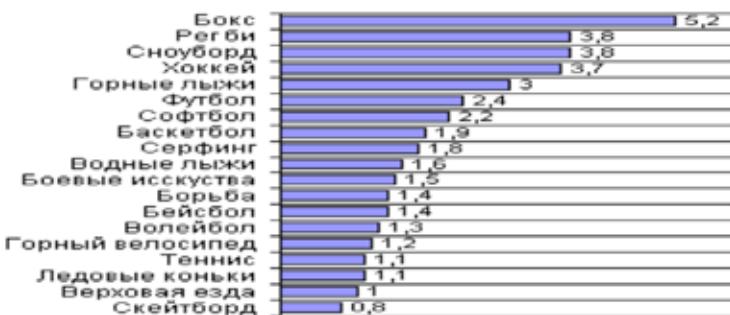


Рис. 2. Количество травм на каждые 1000 подвержений спортивному воздействию (American Sports Data Press Release, 2003)

Травма передней крестообразной связки является одной из самых частых повреждений в спорте вообще. По данным в обзоре Стива Боллена повреждения передней крестообразной связки (ПКС) даже опережают по частоте травмы менисков (Bollen S., 2000). В среднем за год на 100 000 человек приходится по 30 случаев травмы передней крестообразной связки. Среди всех связок колена

передняя крестообразная травмируется чаще всего (рис. 3). Из данных видно, что ПКС повреждается почти в 15 раз чаще, чем задняя. По другим данным частота травм передней и задней крестообразных связок различается в 30 раз.

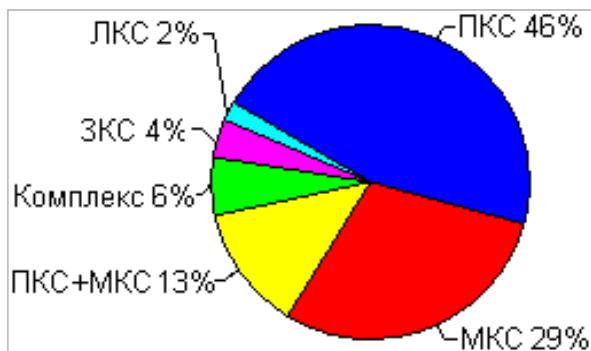


Рис. 3. Частота травмирования связок колена. ПКС - передняя крестообразная связка, ЛКС - латеральная коллатеральная связка, ЗКС - задняя крестообразная связка, МКС - медиальная коллатеральная связка.

В работе Хутмана и соавторов, опубликовавших результаты 16-летнего исследования травм в 15 видах спорта приведена статистика травм передней крестообразной связи (Hootman J.M., 2007). За эти 16 лет было сообщено приблизительно о 5000 травмах передней крестообразной связки, в среднем по 313 травм ежегодно. В среднем процент травм передней крестообразной связки был 2,6% от общего количества травм. В американском футболе было самое высокое число повреждений ПКС (45% от общего числа травм передней крестообразной связки), но в женской гимнастике был наиболее высокий коэффициент (количество полученных травм на 1000 тренировок или игр) – 0,33. Три из четырех спортивных состязаний с самыми высокими коэффициентами травмы (последний столбец) были женскими видами спорта (гимнастика, баскетбол, и футбол). Более того, во всех представленных видах спорта травмы среди женщин всегда больше, чем среди мужчин (футбол, баскетбол, лакросс). Исключение составляет хоккей на льду и то лишь потому, что для него была слишком маленькая выборка (данные за 1 год). И если не выделять весенний сезон в американском футболе, то получится что все три первых места занимают женские виды спорта. К сожалению, это не случайность – во всех исследованиях отмечено, что женщины более подвержены травмам передней крестообразной связки, чем мужчины. Исследованию этого вопроса посвящено большое количество работ.

По данным европейских исследований в горнолыжном спорте и в гандболе женщины в 8 раз чаще повреждают переднюю крестообразную связку, чем мужчины. По другим данным женщины разрывают переднюю крестообразную связку от 4 до 10 раз чаще, чем мужчины. Проблема принимает эпидемиологический характер.

Для достижения поставленной цели нами были определены следующие задачи: 1) обосновать, отобрать и изготовить тренировочные приспособления упреждающего характера с «ударным» воздействием и принудительной растяжимостью мышц и связок, обслуживающих голеностопный и коленный суставы; 2) составить тренировочный комплекс для спортсменов с выраженным предтравматическим состоянием крестообразной связки коленного сустава; 3) определить эффективность использования тренировочного комплекса для спортсменов различных специализаций с диагнозом – предтравматическое состояние крестообразной связки коленного сустава и голеностопного в рамках микроцикла (4-11 недель); 4) разработать технологию адаптации, профилактики перегрузок позвоночного столба. Экспериментально обосновать их использование в учебно-тренировочном процессе в подготовительном периоде.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы; анкетирование; констатирующий эксперимент; врачебное заключение.

Нами был проведен опрос тренеров, работающих в сложно-технических видах спорта и где работа нижних конечностей приносит ощутимый результат, а травмы крестообразной связки коленного сустава минимальны. Тренерами было высказано общее мнение, что отсутствие травм крестообразной связки это результат долговременной адаптации нижних конечностей (в первую очередь – стоп) к ударным воздействиям. Это легко объяснимо, так как в общем объеме тренировочной работы 40-50% объема приходится на удары нижними конечностями. Данное направление для технологии адаптации крестообразной связки коленного и голеностопного суставов в предтравматическом состоянии мы считали наиболее перспективным и на этой основе осуществляли целенаправленный подбор эффективных средств «ударного» характера.

### **Результаты адаптации коленного и голеностопного суставов.**

В течение 4 недельного тренинга на тренажерах практически восстановилось 6 человек, которые по нашим рекомендациям приступили к систематическим тренировкам. Данным спортсменам изначально были предложены два комплекса упражнений по адаптации ОДА.

**Комплекс I.** Этот комплекс состоит из двух чередующихся тренировочных дней.

**День 1.** Суперсерия (суперсет) для развития мышечного аппарата, обслуживающего коленный и голеностопный суставы: упражнение №1 – «Удар плетью стопой по вертикальной стойке, например, футбольных ворот» (4 подхода по 60 повторений); упражнение №2 – «Принудительное перемещение фиксированного на подошве стопы удлиненного груза, весом 1,5 кг» (4 подхода по 60 повторений).

**День 2.** Суперсерия: упражнение №1 – «Удары стопой по вертикальной стойке футбольных ворот (стойка обернута мягким материалом для смягчения удара)» (4 подхода по 60 повторений); упражнение №2 – «Принудительное перемещение фиксированного на подошве стопы удлиненного груза, весом 2,5 кг» (4 подхода по 60 повторений). Методика выполнения суперсета предполагает последовательное выполнение этих упражнений без отдыха.

**Комплекс II.** Этот комплекс состоит из двух чередующихся тренировочных недель. Каждая тренировка состоит из двух упражнений. Интервал отдыха между подходами одного упражнения – 1 минута, между упражнениями – 3-4 минуты.

**Неделя 1.** Упражнение №1 – «Удар плетью стопой по вертикальной стойке, например, футбольных ворот» (5 подходов по 60 повторений); упражнение №2 – «Принудительное перемещение фиксированного на подошве стопы удлиненного груза, весом 1,5 кг» (5 подходов по 60 повторений).

**Неделя 2.** Упражнение №1 – «Удары стопой по вертикальной стойке футбольных ворот (стойка обернута мягким материалом для смягчения удара)» (5 подходов по 60 повторений); упражнение №2 – «Принудительное перемещение фиксированного на подошве стопы удлиненного груза, весом 2,5 кг» (5 подходов по 60 повторений).

Через 2 недели восстановилось еще 3 человека: в качестве занятий использовался **Комплекс I**.

**Комплекс III.** Занятия проводились три раза в неделю – понедельник, среда, пятница. Каждый тренинг состоит из трех упражнений. Интервал отдыха между подходами одного упражнения – 1 минута, между упражнениями – 5-6 минут. Упражнение №1 – «Удар плетью стопой по вертикальной стойке, например, футбольных ворот» (5 подходов по 60 повторений); упражнение №2 – «Принудительное перемещение фиксированного на подошве стопы удлиненного груза, весом 2,5 кг» (5 подходов по 60 повторений); упражнение №3 – «Удары стопой по вертикальной стойке футбольных ворот (стойка обернута мягким материалом для смягчения удара)» (5 подходов по 60 повторений).

Во всех комплексах количество повторений в одном подходе на каждом тренажере еженедельно увеличивалось на 30 раз: 1 неделя – 60; 2 неделя – 90; 3 неделя – 120; 4 неделя – 150. В последующие недели (если есть необходимость) количество повторений оставалось на достигнутом максимальном уровне. Использовалось по 4 подхода на каждом тренажере. Последний участник эксперимента в качестве занятий использовал Комплекс I. Но положительных изменений в состоянии коленного и голеностопного суставов не наблюдалось. Предположительно, это связано с неудовлетворительным отношением к тренингу, что проявлялось в виде нерегулярных посещений занятий, неполному следованию комплексу упражнений (недостаточное количество подходов, повторений в подходах). В качестве средств восстановления нами были рекомендованы массаж и самомассаж суставов.

**Выходы.** Подтвердилась гипотеза о том, что с лицами, имеющими предтравматический синдром связок коленного сустава, болезненность голеностопного сустава следует использовать на постоянной основе тренажерные комплексы специальной направленности упреждающего характера с «ударным» воздействием и принудительной нагрузочной растяжимостью мышц и связок, обслуживающих голеностопный и коленный суставы.

Восстановительный процесс занимает 8 недель (индивидуально от 4 до 12 недель). Биомеханическая целесообразность всех видов тренажеров оправдана. Количество повторений в одном подходе должно быть в среднем 120-140 раз. Индивидуальные отклонения находятся в пределах 100-150 повторений. Приоритетные двигательные качества для развития – силовая выносливость, амплитуда движений со статическим (ударным) воздействием и динамическим принудительным (с сопротивлением) размахом движения, а также целесообразная растянутость мышц и связок. Данная методика рекомендуется для практического использования для спортсменов различной квалификации. Значительный объем специально-подготовительных и вспомогательных

упражнений силовой направленности, выполненных в биомеханически целесообразной «позе» и национальных условиях в периоде февраль-март 2013г., сопряженный со средствами профилактики и комплексной реабилитации травм и перегрузок позвоночного столба, способствовал существенному росту силовой составляющей подготовки спортсменов, отсутствовали жалобы на боли в области позвоночного столба, которые имели место в прошлом сезоне.

#### Литература

- 1.Доленко Ф. Л. Спорт и суставы / Ф. Л. Доленко. - М.: Физкультура и спорт, 2005. - 288 с.
- 2.Миронов С. П. Профилактика спортивных повреждений / С. П. Миронов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 1995. –1995. – № 2. – С. 96-99.
- 3.Руководство для врачей: в 3-х т. / сост.: Ю. Г. Шапошник. – М.: «Медицина», 1997. – Т. 2: Травматология и ортопедия / Ю. Г. Шапошник. – 1997. – 592 с.
- 4.Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / Б. Д. Адамс [и др.]; под общ. ред. П. А. Ф. Х. Ренстрёма. – Киев, «Олимпийская литература», 2003. – 472 с.
- 5.Шахов А. А. Здоровьесбережение занимающихся дзюдо и самбо на основе учета воздействий техники бросков на позвоночник / А. А. Шахов [и др.] // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2010. – №2. (60). – С. 128–131.
- 6.Barrault D. Accidents et incidents survenus au cours des de compétitions de judo / D. Barrault, B. Achou, R. Sorel. – French, 1983. Ch. 13. – Pp. 144-152.
- 7.Combat sports medicine / R. Kordi [et. al.]; eds. by R. Kordi. – London: Springer Science, 2009. – P. 351.
- 8.Dahlstedt L. J. A 7-year study on risks and costs of knee injuries in male and female youth participants in 12 sports / L. J. Dahlstedt Scand [et. al.] // J Med Sci Sports. – 2000. – Vol. 10, № 2. – Pp. 90-97.
- 9.Frey A. Neuf saisons de surveillance médicale de compétitions de judo / A. Frey [et al.] // Journal de Traumatologie du Sport. – 2004. Vol. 21, № 2. – Pp.100-109.
- 10.Green C. M. Injuries among judokas during competition / C. M. Green [et al.] // Scand J Med Sci Sports. – 2007. Vol. 17, № 3. – Pp. 205-210.
- 11.Harmer P. A. Judo in Epidemiology of injury in Olympic sports / D. J. Caine, P. A. Harmer, M. A. Schiff. – Blackwell Publishing, 2010. – 518 p.
- 12.Hootman J. M. Epidemiology of collegiate injuries for 15 sports: summary and recommendations for injury prevention initiatives / J. M. Hootman [et. al.] // J Athl Train. – 2007. Vol. 42, № 2. – Pp. 311-319.
- 13.James G. Injury rates in adult elite judoka / G. James [et al.] // Biol Sport. – 2003. Vol. 20, № 1. Pp. 25-32.
- 14.Junge A. Sports injuries during the Summer Olympic Games 2008 / A. Junge [et. al.] // Am J Sports Med. – 2009. Vol. 37, № 11. – Pp. 2165-2172.
- 15.Kujala U. M. Acute injuries in soccer, ice hockey, volleyball, basketball, judo, and karate: analysis of national registry data / U. M. Kujala [et al.] // BMJ. – 1995. Vol. 311, № 7018. – Pp. 1465-1468.
- 16.McPherson M. Characteristics of martial art injuries in a defined Canadian population: a descriptive epidemiological study / M. McPherson [et al.] // BMC Public Health. – 2010. Vol. 10. – P. 795.

17. Phillips J. S. Injury surveillance in taekwondo and judo during physiotherapy coverage of the Seventh All-Africa Games / J. S. Phillips [et al.] // South African Journal of Physiotherapy. – 2001. Vol. 57, № 1. Pp. 32-34.

18. Pieter W. Competition injuries in young and adult judo athletes / W. Pieter // The Second Annual Congress of the European College of Sport Science. – 1997. – August. – Pp. 20-23.

19. Uchida R. Judo Accidents / R. Uchida // Japan Judo Accident Victims Association (JJAVA) [Electronic resource]. – 2010. – Mode of access: <http://judojiko.net/eng>. – Date of access: 07.11.2012.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

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

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

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

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

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