

Министерство спорта Российской Федерации  
Правительство Республики Саха (Якутия)  
ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической  
культуры и спорта»

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РАЗВИТИИ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И РЕАЛИЗАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Материалы всероссийской научной конференции  
с международным участием

THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE  
DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL AND  
REALIZATION OF NATIONAL PROJECTS

Proceedings of All-Russian scientific conference with international  
participation

Якутск  
«Дани-Алмас»  
2019

УДК 796.011.1(571.56)(063)  
ББК 75(2Рос.Яку)я43  
Р68

*Рекомендовано к изданию научно-методическим советом  
ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической  
культуры и спорта»*

*Составители:*

*Кандидат педагогических наук, проректор по научной работе  
С.С. Гуляева Специалист отдела науки и инноваций А.Ф. Сыроватская*

**Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого ка-  
питала и реализации национальных проектов : материалы всероссий-  
ской научной конференции с международным участием = The role  
of physical culture and sports in the development of human capital and  
realization of national projects : proceedings of All-Russian scientific  
conference with international participation / Министерство спорта  
Российской Федерации, Правительство Республики Саха (Якутия),  
ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической  
культуры и спорта» ; составители: С. С. Гуляева, А. Ф. Сыроват-  
ская. – Якутск : Дани-Алмаз, 2019. – 808 с.**

ISBN 978-5-91441-272-9.

Агентство СІР НБР Саха

В сборнике представлены материалы всероссийской научной конферен-  
ции с международным участием, посвященной 20-летию со дня основания  
Чурапчинского государственного института физической культуры и спорта  
«Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого капитала и  
реализации национальных проектов».

Рассмотрены проблемы высшего изкультурного образования в первой  
половине XXI века, актуальные вопросы развития национальных видов  
спорта Якутии и других народностей, обсуждены инновационные подходы  
к повышению конкурентоспособности российских спортсменов в олимпий-  
ских видах спорта, о роли и значении физической культуры в укреплении  
человеческого капитала и реализации национальных проектов, обсуждены  
современные концепции сохранения здоровья населения, формирования  
здорового образа жизни и увеличения продолжительности активного долго-  
летия. Сборник предназначен для широкого круга специалистов. Материа-  
лы представлены в авторской редакции.

УДК 796.011.1(571.56)(063)  
ББК 75(2Рос.Яку)я43

© Гуляева С.С., Сыроватская А.Ф., составление, 2019  
ISBN 978-5-91441-272-9 © Оформление. ООО «Компания «Дани-Алмаз»», 2019

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БЕГУНИЙ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ С БИОРИТМИКОЙ ИХ ОРГАНИЗМА

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

<sup>1</sup>УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,  
Гомель (Беларусь)

<sup>2</sup>Зеленогурский университет, Зеленая Гора (Польша)

**Аннотация.** В статье представлены результаты анкетирования бегуний на короткие дистанции. Определены физиологические различия, выявлены особенности самочувствия спортсменок. Показана динамика функционального состояния бегуний до и после тренировочного занятия скоростной направленности. Выявлено, что отдельные фазы овариально-менструального цикла (ОМЦ), характеризуются не только определенным состоянием менструальной функции и организма в целом, но и сдвигами показателей ЧСС и АД.

**Ключевые слова:** спортсменки, тренировочный процесс, анатомо-физиологические особенности женского организма, овариально-менструальный цикл, фазы ОМЦ.

## RELATIONSHIP OF FUNCTIONAL STATE OF SHORT-DISTANCE RUNNERS WITH BIORHYTHMICS OF THEIR ORGANISM

Vrublevskiy E.P.<sup>1,2</sup>, Kozhedub M.S.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Francisk Skorina Gomel State University,  
Gomel, Belarus <sup>2</sup>University of Zielona Gya,  
Zielona Gya, Poland

**Annotation.** *The article presents the results of the questionnaire of short-distance runners. Physiological differences are defined, peculiarities of well-being of sportswomen are revealed. Dynamics of functional state of runners before and after training class of high-speed orientation is shown. It has been revealed that the individual phases of the ovary-menstrual cycle (OMC) are characterized not only by a certain state of menstrual function and organism as a whole, but also by shifts in the HSS and AD indices.*

**Keywords:** *sportswomen, training process, anatomical and physiological characteristics of the female body, ovarian-menstrual cycle, phases of OMC.*

Приоритетность качества и эффективности построения тренировочного процесса в сфере современного женского спорта обусловлена актуальными проблемами здоровья спортсменок. Результаты исследований, описанные в специальной литературе [6, 8, 9], свидетельствуют о многочисленных нарушениях репродуктивной функции. Деятельность физиологических и функциональных систем, адаптационные процессы в организме женщин связаны с цикличностью функций гипоталамо-гипофизарно-оварияльно-адреналовой системы. В ряде исследований, посвященных изучению спортивной подготовки женщин, специалистами установлена зависимость проявления работоспособности спортсменок разных спортивных специализаций и реакции их организма, от изменения концентрации половых гормонов на протяжении оварияльно-менструального цикла (ОМЦ) [2-4, 6, 8].

Проведено анкетирование, в котором исследованы особенности становления и протекания менструальной функции спортсменок. В эксперименте принимало участие 15 легкоатлеток, из них

три – II спортивного разряда, семь – I спортивного разряда и пять – КМС, которые специализируются в беге на короткие дистанции. Тренировочное занятие, направленное на совершенствование скоростных способностей состояло из стандартной разминки, основной части, в которую было включено повторное пробегание отрезков 200м на стадионе с интервалом отдыха 8-10 мин (5x200м). Скорость пробегания каждого из отрезков составляла 80-90% от максимальной скорости для данного отрезка.

Оценка физиологических различий легкоатлеток определена на основе следующих данных анкетирования: возраст менархе, длительность ОМЦ, длительность отдельных фаз ОМЦ, регулярность, болевые ощущения, изменение психического состояния, влияние тренировочной нагрузки в I и V фазы ОМЦ на самочувствие спортсменки.

Средний возраст спортсменок составил  $16,90 \pm 0,33$  (II разряд),  $19,23 \pm 0,11$  (I разряд),  $22,80 \pm 0,13$  (КМС) лет. Начало занятий легкой атлетикой в среднем приходилось на  $11,7 \pm 0,58$  лет. Стаж занятий бегом на короткие дистанции у бегуний нн спортивного разряда составлял  $2,90 \pm 0,41$ , I спортивного разряда –  $5,20 \pm 0,41$  и КМС –  $6,40 \pm 0,13$  года.

Возраст наступления менархе является одним из важных показателей их нормального полового и общего развития [6]. Анализ анкетных данных свидетельствует, что у большинства из опрошенных возраст менархе от 12 до 14 лет. Длительность ОМЦ бегуний имеет значительные колебания – от 21 до 33 дней. У большинства спортсменок (42,7%) составляет 27-29 дней, у 32,2% – 21-23 дня, у 14,8% – 23-25 дней и у 10,3% – 30-33 дня. Длительность и характер ОМЦ соответствуют физиологическим нормам.

Установлено, что функциональное и психоэмоциональное состояние бегуний ухудшалось в предменструальной и менструальной фазах. Чтобы определить психоэмоциональное состояние спортсменок, в анкету включены вопросы о головных болях, повышении усталости и раздражительности. Так же выяснялись вопросы об особенностях тренировок в эти дни, характере тренирующих воздействий, эффективности

тренировочного процесса и спортивных результатах. Индивидуальные особенности проявляются больше всего при переходе предменструальной (V) фазы в менструальную (I), когда повышается раздражительность и усталость.

Так, в V фазе ОМЦ раздражительность наблюдается у 100%, а усталость у 86,6% спортсменок. В I же фазе повышается утомляемость у 33,3% спортсменок второго, 28,5% первого спортивного разрядов и 40,0% у КМС. Раздражительность отмечают большинство бегуний I разряда (57,1%), нн (33,3%) и 40% легкоатлеток с квалификацией КМС. Головные боли тревожили в предменструальной фазе 100% женщин нн разряда и КМС, а также 71,4% перворазрядниц. В менструальной фазе лишь треть опрошенных спортсменок отмечали данную проблему. Нагрубание молочных желез отметили в V фазе 100% II спортивного разряда, 85,7% спортсменок I разряда и 80% КМС. В I фазе специфического биологического цикла данную особенность организма наблюдали лишь 20,0% всех респонденток.

Подавляющее большинство исследуемых – 86,6% в V фазе ОМЦ и 80% в период менструальной фазы чувствовали ноющие боли в области малого таза, поэтому по их просьбе для них уменьшали тренировочную нагрузку. Так, для спортсменок нн-го и н-го спортивных разрядов ограничивали нагрузку в 100% и в 71,4% случаев, соответственно, а для КМС в 60,0%. При этом у 14,2% опрошенных женщин первого спортивного разряда отмечена эффективность тренировки в предменструальную фазу. В менструальной фазе считали эффективной тренировку также 40,0% атлеток с квалификацией КМС и 14,2% перворазрядниц. Соответственно, неэффективными тренирующими воздействия во время менструации считали все спортсменки нн-го спортивного разряда, 85,7% перворазрядниц и 80,0% КМС.

Опрошенные спортсменки, независимо от фазы овариально-менструального цикла участвуют в соревнованиях. Респондентки отметили, что в период менструации спортивный результат остается без изменений у трети бегуний (нн разряд), у 28,5% (I разряд) и у 60,0% (КМС). Спортивный результат ухудшился у 66,6% бегуний (нн разряд), 71,4% (I разряд) и 40,0% (КМС).

Улучшения результата во время менструальной фазы не отметила ни одна легкоатлетка.

Данные анкетного опроса свидетельствуют о том, что возраст менархе и особенности протекания менструальной функции респонденток находятся в норме. В предменструальной и менструальной фазах ОМЦ у опрошенных отмечено ухудшение эффективности тренировки, снижение результатов в соревнованиях, повышение раздражительности и усталости, наблюдается боли в области малого таза, нагрубание молочных желез и головная боль. Выявленные факторы оказывают негативное воздействие на работоспособность атлеток и их спортивный результат.

Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о том, что, как и при других нагрузках, после тренировочного занятия скоростной направленности у бегуний отмечены наибольшие сдвиги в показателях частоты сердечных сокращений и артериального давления в менструальной фазе цикла (табл. 1).

В I фазе ОМЦ после окончания тренировочного занятия у спортсменок наблюдалась тенденция к более быстрому восстановлению ЧСС и АД. Так, их ЧСС до тренировки была  $73,3 \pm 1,02$  уд/мин, а АД сист. –  $129,3 \pm 1,02$  мм.рт.ст., после тренировки ЧСС  $96,3 \pm 0,68$  уд/мин и АД сист. –  $144,0 \pm 1,36$  мм.рт.ст. После нагрузок силовой направленности и на специальную выносливость к этому же моменту измерений частота сердечных сокращений была ниже, в среднем, на 7-9 ударов.

*Таблица 1 - Динамика функционального состояния бегуний до и после тренировочного занятия скоростной направленности в разные фазы ОМЦ*

Фазы ОМЦ	I	II	III	IV	V
	До тренировки				
	$(\bar{X} \pm m)$	$(\bar{X} \pm m)$	$(\bar{X} \pm m)$	$(\bar{X} \pm m)$	$(\bar{X} \pm m)$
ЧСС (уд/мин)	$73,3 \pm 1,02$	$62,3 \pm 1,02$	$65,3 \pm 1,02$	$63,3 \pm 1,02$	$59,3 \pm 0,32$

АД сист. (мм. рт.ст.)	129,3±1,02	122,3±1,02	123,3±1,02	120,3±1,02	110,8±1,04
АД ди- аст.(мм. рт.ст.)	71,3±1,02	64,3±1,02	62,3±1,02	59,3±1,02	61,8±1,35
	После тренировки				
	(X±m)	(X±m)	(X±m)	(X±m)	(X±m)
ЧСС (уд/ мин)	96,3±0,68	81,3±0,68	87,3±0,68	80,3±0,68	78,9±2,06
АД сист. (мм. рт.ст.)	144,0±1,36	138,0±1,36	142,0±1,36	137,0±1,36	135,9±1,04
АД ди- аст.(мм. рт.ст.)	54,0±1,02	48,0±1,02	50,0±1,02	44,0±1,02	42,8±2,03

В период II фазы по окончании тренирующих воздействий восстановление физиологических показателей сердечно-сосудистой системы происходит достаточно быстро, реакции на нагрузку скоростной направленности отмечены улучшением показателей.

В III фазе после тренировочного занятия показатели ЧСС и АД имели значительные сдвиги. Однако реакция организма бегуний на скоростную работу указывает на удовлетворительную переносимость предложенных нагрузок. Об этом свидетельствуют и их субъективные ощущения – не отмечается симптомов плохого самочувствия, вялости и психологической неуравновешенности. Так, ЧСС до тренировки была 65,3±1,02 уд/мин, а АД систолическое – 123,3±1,02 мм.рт.ст., после тренировки ЧСС 87,3±0,68 уд/мин и АД систолическое – 142,0±1,36 мм.рт.ст.

В IV фазе нагрузка скоростной направленности переносилась хорошо. Состояние сердечно-сосудистой системы спортсменов характеризуется значительным ростом потенциальных и адаптационных возможностей. Процесс восстановления по окончании

тренировки протекал нормально, на что указывают показатели частоты сердечных сокращений и артериального давления. В свою очередь, снижение двигательных возможностей в V фазе обусловлено развитием предменструального синдрома, сопровождающегося снижением общей работоспособности, нарушением координации движений, ухудшением проявления силы и быстроты. При этом низкий уровень скоростной выносливости можно объяснить наибольшим снижением к началу менструации содержания гликогена и гемоглобина [6, 8].

Данные экспериментальных исследований о воздействии стандартных нагрузок скоростной направленности на организм бегуний, позволяют сделать следующее заключение о том, что реакции на нагрузки скоростной направленности характеризуются определенными сдвигами особенно в I и V фазах ОМЦ. У спортсменок отмечаются болевые ощущения в области малого таза, поясницы, живота, раздражительность, и это, в некоторой степени, отражается на выполнении ими тренировочных воздействий. Именно поэтому в данный период к планированию нагрузок скоростной направленности следует подходить более осторожно.

Во все остальные фазы ОМЦ бегунии способны выполнять планируемые тренировочные нагрузки скоростной направленности без ущерба для здоровья, что обуславливает возможность работать в соответствии с планом, за исключением спортсменок, чьи особенности функционального состояния указывают на необходимость индивидуального подхода.

Можно констатировать, что физиологическая характеристика и сведения об особенностях самочувствия и работоспособности каждой спортсменки в определенные фазы ОМЦ позволят тренеру индивидуализировать методику планирования тренирующих воздействий на всех этапах многолетней подготовки [1, 2, 7], что будет способствовать повышению спортивной результативности.

### Литература

1. Врублевский Е.П., Костюченко В.Ф. Морфофункциональные аспекты отбора и тренировки спортсменок в скоростно-силовых

- видах легкой атлетики // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2009. - № 4 (50). - С. 33-38.
2. Врублевский Е.П., Севдалев С.В., Нарский А.Г., Кожедуб М.С. Технология индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменов (теоретико-методические аспекты): монография. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 223 с.
  3. Кожедуб М.С. Принципиальная схема построения базового мезоцикла подготовки квалифицированных легкоатлетов // Мир спорта, 2018. - № 3 (72). - С.11–16.
  4. Кожедуб М.С., Врублевский Е.П. Особенности динамики двигательных способностей квалифицированных бегуний на короткие дистанции под влиянием биоритмов их организма // Мир спорта, 2017. - № 4 (64). - С.59–64.
  5. Мирзоев О.М, Маслаков В.В., Врублевский Е.П. Совершенствование индивидуальной структуры соревновательной и тренировочной деятельности высококвалифицированных легкоатлетов: метод. пособие. М.: РГУФК, 2005. - 200 с.
  6. Похоленчук Ю.Т., Свечникова Н.В. Современный женский спорт. Киев: Здоров'я. 1987. - 191 с.
  7. Семенов В.Г., Врублевский Е.П. Закономерности адаптационной изменчивости силы мышц женщин-спринтеров в процессе становления спортивного мастерства // Теория и практика физической культуры, 2000. - № 9. - С. 22-24.
  8. Шаплина Л. Я-Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. Киев: Наук. думка, 2001. - 328 с.
  9. Vrublevsky E., Kozhedub M. The level of specific motor properties in the individual phases of the menstrual cycle among young sportswomen practicing sprints // Rocznik Lubuski. 2018. t. 44. cz. 2A. S. 105–115.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>П. Колобков.</i> Приветствие участникам конференции .....	3
<i>М. Гуляев.</i> Уважаемые участники и гости конференции! .....	4
<i>И. Готовцев.</i> Уважаемые коллеги, участники и гости конференции! .....	6
<i>Ms. Altantsetseg Lkhagvasuren, Mr. Yeriulbat Galbadrakh.</i> Analysis on achievements obtained by athletes of aerobic gymnastics team of the mongolian university of science and technology in the world championship ..	7
<i>Myagmarzul N., Lkhagvasuren R.</i> Athlete socioeconomic analysis .....	16
<i>В.Р. Абрамова.</i> Витаминно-минеральный комплекс «nutrilit double x» в рационе питания спортсменов .....	18
<i>Л.К. Адамова, М.Д. Макарова.</i> Методика совершенствования скоростных способностей легкоатлетов на этапе начальной подготовки ...	24
<i>Л.К. Адамова, Т.О. Филитова.</i> Военно-патриотический клуб как средство воспитания будущих мужчин .....	30
<i>В.Н. Алексеев, А.В. Яковлева.</i> Исследование по выявлению причин спортивного травматизма в мас-рестлинге.....	36
<i>Г.Г. Алексеева, А.Е. Местникова.</i> Региональные особенности «серебряного» волонтерства в якутии .....	41
<i>Т.А. Андреевко.</i> Влияние различных объемов двигательной деятельности на умственную работоспособность и состояние здоровья учащихся ..	45
<i>Е.В. Артеменко, А.И. Данилова.</i> Стратегические подходы к профессиональной подготовке спортсменов высокого класса в системе среднего профессионального образования.....	48
<i>Т.Г. Артеменко, С.С. Гуляева.</i> Анализ скоростно-силовых движений в тренировочных упражнениях спортивной борьбы .....	58
<i>А.Г. Ахромова, Н.В. Иванова, К.Р. Саакова.</i> Влияние занятий оздоровительным плаванием на организм детей грудного возраста .....	66
<i>А.Г. Белов, В.Н. Табарин, Н.Н. Жариков, В.В. Вагин.</i> Обучение военнослужащих технике ходьбы и бега в различных условиях для успешного выполнения подразделениями марш-броска .....	71
<i>И.Д. Богородецкий, Ж.В. Тома, О.Д. Григорьева.</i> Организационно-педагогические условия проведения занятий по футболу с детьми 3-4 лет .....	76
<i>И.Д. Богородецкий, Ж.В. Тома, О.Д. Григорьева.</i> Эффективность проведения занятий по футболу с детьми 3-4 лет .....	83
<i>К.А. Бугаевский.</i> Половые соматотипы у юных спортсменов в единоборствах и атлетических видах спорта .....	90
<i>М.В. Бугай, А.Г. Балахмет.</i> Мотивация студентов военного учебного центра в гражданском университете на занятиях по физической культуре.....	97

<i>Н.А. Бульчева.</i> Особенности выполнения корригирующих физических упражнений .....	102
<i>Е.В. Васильев, К.С. Колодезников.</i> Сравнительный анализ показателей защитных действий в соревновательной деятельности спортсмена высокой квалификации .....	107
<i>Н.В. Васильева, Н.А. Матвеева, М.В. Тимофеев.</i> Роль и значение занятий физической культурой и спортом в укреплении и сохранении здоровья в системе высшего образования .....	112
<i>Н.Э. Власенко, Е.М. Каранец.</i> Методика проведения мониторинга физической подготовленности детей дошкольного возраста .....	116
<i>О.А. Володько.</i> Ленъ и физкультура .....	123
<i>С.М. Воробьева, Л.В. Тарасова.</i> Современные условия к спортивной подготовке квалифицированных стрелков-винтовочников .....	126
<i>Е.К. Воронова.</i> Оптимизация двигательной активности детей старшего дошкольного возраста .....	130
<i>Е.П. Врублевский, М.С. Кожедуб.</i> Взаимосвязь функционального состояния бегуний на короткие дистанции с биоритми кой их организма.....	136
<i>Ф.В. Габыева, В.Е. Жерголова.</i> Инклюзивный спорт как способ социализации и адаптации людей с особенностями развития.....	143
<i>Л.Н. Гаврильева.</i> Дисциплина «основы рационального питания» как фактор формирования профессиональной компетентности выпускника уор .....	148
<i>Р.З. Гизатуллин, И.Ш. Мутаева, А.М. Мутаев.</i> Правовой аспект антидопингового обеспечения спортивной подготовки борцов.....	153
<i>И.И. Готовцев, А.И. Пьянзин, А.Л. Атласкин, В.Н. Логинов.</i> Сила тяги мас-рестлера с учетом расположения палки относительно доски упора .....	161
<i>П.Д. Гуляев, С.П. Гуляев.</i> Проблемы и перспективы и развития спортивного туризма в республике саха (якутия).....	167
<i>В.М. Гуралев, С.А. Фомин, А.Р. Шевченко.</i> Повышение уровня специальной физической подготовленности Российских дзюдоистов (анализ современных научных данных).....	171
<i>С.В. Гурьев.</i> Причины снижения интереса студентов к занятиям физической культурой и спортом .....	176
<i>С.В. Гурьев.</i> Отношение студентов к физическим упражнениям и нагрузкам в контексте формирования активной жизненной позиции	181
<i>С.В. Гурьев.</i> Организация рационального режима труда и отдыха студенческой молодежи.....	185
<i>А.И. Данилова, М.С. Поговицына.</i> Анализ результативности высококвалифицированных шашкистов.....	196
<i>Н.А. Дмитриев, М.С. Пономарева, Л.И. Румянцева.</i> Психологическая подготовка студентов-спортсменов с учетом ведущих копинг-стратегий .....	201

<i>А.А. Димитренко, В.В. Абрамова. Методика формирования культуры здоровья у учащихся среднего школьного возраста на уроке английского языка средствами физкультурно-оздоровительных технологий</i> .....	206
<i>О.А. Дронина, М.Ю. Фролова. Профилактика нефроптоза при помощи упражнений лечебной физкультуры</i> .....	214
<i>В.И. Дурнова, И.Е. Карасев. Санаторно-бальнеологический курорт Пятигорск</i> .....	218
<i>О.Б. Ешижамсоева, Р.А. Амбарцумян. Физическая активность людей в разном возрасте</i> .....	222
<i>Ж.А. Зыкун. Особенности дыхательной гимнастики стрельниковой при заболевании сердечно сосудистой системы</i> .....	225
<i>И.Н. Ибрагимов, З.М. Кузнецова, А.С. Кузнецов. Физическая подготовка курсантов в условиях вуза с использованием средств силовых видов спорта</i> .....	232
<i>А.М. Иваииви, К.В. Шестаков, Г.И. Мокеев. Исследование структуры и содержания тренировочных нагрузок студентов, специализирующихся в боксе</i> .....	239
<i>В.М. Иванов. Научно-методические аспекты построения тренировочного процесса пловцов на этапе начальной подготовки</i> .....	245
<i>Н.В. Иванова, М.В. Вербилович, А.П. Веремейчик, М.И. Дворяков. Питание юных спортсменов</i> .....	249
<i>М.Г. Иенатов. Использование электромиографии в совершенствовании двигательных действий акробатов</i> .....	256
<i>С.И. Изаак, А.А. Воронцов. Реализация инвестиционных спортивных проектов на условиях государственно-частного партнерства</i> .....	262
<i>С.И. Изаак. Управление проектами в индустрии спорта</i> .....	268
<i>Н.А. Исаева, И.Е. Карасев. Региональный туристский фестиваль «Турмикс» как событийное мероприятие спортивно-оздоровительной направленности в Омской области</i> .....	274
<i>В.С. Исмаилова. Корпоративный спорт в формировании эффективных человеческих ресурсов</i> .....	279
<i>Н.В. Казак, И.Г. Нигреева, Л.П. Киселёва. Исследование динамики функциональных показателей студентов 17-18 лет при занятиях скандинавской ходьбой</i> .....	287
<i>Е.А. Казаков, М.И. Кокотайло, А.И. Алексеев, А.Б. Греков. Роль общефизической подготовки на успешность выступления спортсменов в соревнованиях по пляжному теннису</i> .....	293
<i>Н.И. Калаков, С.Д. Неверкович. Междисциплинарные ситуационно-прогностические задачи</i> .....	297
<i>В.Г. Каложин, А.Н. Юденко. Концепция физического развития средствами фитнес-йоги студентов подготовительного отделения</i> .....	312
<i>Д.В. Капора, Е.В. Приходько. Депрессивная симптоматика у спортсменов</i> .....	323
<i>Н.Н. Каргин, С.В. Николаев, Н.С. Смыкалин. Физическая культура в условиях 21 века</i> .....	329