

### **Спорт высших достижений**

Сотский Н.Б., Фариборз Мохаммади Пур Механико-математическая модель системы «лодка-гребец» и особенности ее использования при моделировании акта гребка ... 3

Саламатова Н.Л. Взаимосвязь ведущих координационных способностей и уровня спортивного мастерства девушек, занимающихся вольной борьбой ... 9

Юшкевич Т.П., Эльмариemi Абдуррахман Масауд Резервные возможности технического совершенствования в прыжках в длину ... 16

### **Физическое воспитание и образование**

Кобринский М.Е., Данилович В.А. Методика развития исследовательских умений аспирантов вуза физкультурного профиля ... 23

Янец Ю.В. Совершенствование методики обучения плаванию будущих учителей физической культуры при помощи дидактических компьютерных средств ...30

### **Физкультура и здоровье**

Рябцова О.К. Последовательность выполнения физических упражнений основной части занятий оздоровительной аэробикой у девочек 10–12 лет... 35

### **Подготовка резерва и детско-юношеский спорт**

Иванченко Е.И., Осама Салем Шариф, Титова Н.Л., Малюско Е.Е. Общее и специфическое в планировании подготовки юных пловцов-спринтеров Ливии и Республики Беларусь ... 42

Денисов И.А. О взаимосвязи динамических и кинематических характеристик при взаимодействии спортсмена с опорой ... 47

Приходько В.И., Лойко Т.В. Критерии контроля функционального состояния юных бегунов на короткие дистанции ... 52

### **Психология спорта**

Дмитриев А.В., Гук А.В. Индивидуально-психологические особенности квалифицированных спортсменов в пауэрлифтинге ... 59

### **Вопросы реабилитации**

Кобринский М.Е., Попова Г.В. Превентивные подходы к занятиям по адаптивной физической культуре у лиц, перенесших ампутацию бедра, на этапе ретезирования ... 64

### **Медико-биологические аспекты физической культуры и спорта**

Приходько В.И., Шупикова Е.Н. Показатели вегетативной регуляции, как критерий адаптации к физическим нагрузкам у велосипедистов ... 70

### **Олимпийское образование**

Филипович И.В. Олимпийское образование как основа развития родительской культуры ... 75

### **Информационные материалы**

Полякова Т.Д. Опыт проведения Года Здоровья в Беларуси ... 79

Кряж В.Н. Памяти учителя, проторявшего путь в неизвестное ... 87

Новые книги из фонда библиотеки БГУФК ... 91

К сведению авторов ... 92

Сотский Н.Б., Фариборз Мохаммади Пур МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ «ЛОДКА-ГРЕБЕЦ» И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ АКТА ГРЕБКА

В настоящей работе представлены результаты построения алгоритма биомеханического синтеза движения системы «академическая лодка-гребец» с последующей разработкой компьютерной программы и определением сравнительного влияния суставных движений спортсмена на перемещение и скорость общего центра тяжести указанной системы. В результате проведенного исследования определена форма зависимости скорости и перемещения системы от времени, выявлены суставные движения, обеспечивающие наиболее сильное воздействие на указанные параметры.

Саламатова Н.Л., аспирант (БГУФК) ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЕДУЩИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ И УРОВНЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЬНОЙ БОРЬБОЙ

В настоящее время достаточно глубоко обоснован интерес и стремление ученых глубже познать структуру координационных способностей, выделить из них ведущие для разных видов спорта, в том числе и для спортивных единоборств. Выполнены обстоятельные исследования по установлению внутренних структур координационных способностей детей различного школьного возраста [1, 2, 3, 4], студентов [5], спортсменов, занимающихся разными видами единоборств [6]. Работы, авторы которых экспериментальным путем определяли бы структуру координационных способностей на различных этапах спортивной подготовки в зависимости от уровня спортивной квалификации в вольной борьбе, остаются единичными. Также следует отметить тот факт, что в изученной нами научно-методической литературе отсутствуют сведения о наличии ведущих координационных способностей и их динамики в зависимости от спортивной квалификации у девушек, занимающихся вольной борьбой. В данной статье приводятся результаты собственных исследований по определению взаимосвязи ведущих координационных способностей и уровня спортивного мастерства девушек, занимающихся данным видом единоборств.

Юшкевич Т.П., д-р пед. наук, профессор (БГУФК) Эльмариemi Абдурахман Масауд, аспирант (БГУФК) РЕЗЕРВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В ПРЫЖКАХ В ДЛИНУ

В 1896 г. на I Олимпийских играх победитель в прыжках в длину с разбега Э. Кларк (США) показал весьма посредственный результат – 6 м 34 см. В то время все спортсмены прыгали простейшим

способом – «согнув ноги». Дальнейшее развитие прыжков в длину шло по пути совершенствования движений в полете, обеспечивающих устойчивое положение прыгуна в воздухе и удобную группировку перед приземлением. Этим требованиям в наибольшей степени соответствовала появившаяся в начале XX века техника прыжка в длину способом «ножницы», используя которую, прыгун как бы «продолжал» бег в полетной фазе, выполняя 2,5 беговых шага. О рациональности данной техники прыжка свидетельствует то, что до настоящего времени большинство ведущих прыгунов мира используют этот способ. С достижением результатов более 8 метров появилась тенденция к увеличению количества беговых шагов, выполняемых в полетной фазе, до 3,5.

Кобринский М.Е., Данилович В.А. (БГУФК) МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ АСПИРАНТОВ ВУЗА ФИЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФИЛЯ

В представленной статье обосновывается разработка и применение методики развития исследовательских умений аспирантов как наиболее эффективного варианта решения проблемы повышения уровня подготовленности аспирантов в вузе физкультурного профиля.

Янец Ю.В. (Гродненский государственный университет им. Янки Купалы) СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ПОМОЩИ ДИДАКТИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ

Разработка и внедрение современных педагогических технологий, основанных на использовании компьютерной техники, является в настоящее время одним из наиболее перспективных направлений совершенствования методики преподавания спортивно-педагогических дисциплин. В исследовании приведены данные об эффективности использования компьютерных обучающих технологий в содержании профессионально-прикладной подготовки студентов факультета физической культуры. В структуру предметной подготовки по плаванию было внедрено дидактическое компьютерное средство – автоматизированная обучающая система. С помощью педагогического эксперимента была выявлена действенность инновационной методики. В статье представлены результаты оценки техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов у студентов факультета физической культуры. Полученные экспериментальные данные указывают на ведущую роль процесса создания целостного представления о двигательной задаче при разучивании техники спортивного плавания.

Рябцова О.К., аспирант (БГУФК) ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ У ДЕВОЧЕК 10–12 ЛЕТ

Положительное воздействие двигательных действий на организм занимающихся достигается только при соблюдении правильной последовательности выполнения упражнений [5]. В литературе сведения о рациональном структурировании занятий оздоровительной аэробикой для детей и подростков разрозненны. В связи с этим нами рассматривались четыре варианта построения занятий по базовой и степаэробике у учащихся 10–12 лет, составлен каталог

избранных средств и скорректирована очередность выполнения упражнений основной части.

Иванченко Е.И., д-р пед. наук, профессор (БГУФК); Осама Салем Шариф, аспирант (БГУФК); Титова Н.Л., преподаватель (Ин-т парламентаризма и предпринимательства); Малюско Е.Е., тренер (бассейн «СТАРТ») ОБЩЕЕ И СПЕЦИФИЧЕСКОЕ В ПЛАНИРОВАНИИ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ-СПРИНТЕРОВ ЛИВИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В последние десятилетия отмечается тенденция улучшения представительства пловцов Ливии и Беларуси на крупных международных соревнованиях, в том числе и на олимпийских играх. В основе данного факта лежит целенаправленная государственная политика, использование в учебно-тренировочном процессе современных инновационных технологий и передового опыта, поиск наиболее эффективных общих и специфических средств и методов подготовки молодых спортсменов.

Денисов И.А., Заслуженный тренер Республики Беларусь, доцент (БГУФК) О ВЗАИМОСВЯЗИ ДИНАМИЧЕСКИХ И КИНЕМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СПОРТСМЕНА С ОПОРОЙ

Взаимодействие спортсмена с опорой по-прежнему остается объектом внимания специалистов в области спорта. В связи с этим предпринимались и предпринимаются попытки исследования как динамических, так и кинематических характеристик взаимодействия спортсмена с опорой. Проведены многочисленные исследования динамических и кинематических характеристик, но в большинстве из них не всегда динамические характеристики являлись определяющими при анализе двигательного действия. Из биомеханики известно, что перемещение спортсмена относительно опоры в различных спортивных упражнениях происходит в результате действия сил, определяющих, в конечном итоге, эффективность любого упражнения. Изменение скорости и направления движения спортсмена находится в прямой зависимости от величины, направления и времени действия сил на него [2, 6].

Приходько В.И., Лойко Т.В. КРИТЕРИИ КОНТРОЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНЫХ БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ

Проблема массового ухода талантливых юных бегунов на короткие дистанции из детско-юношеских спортивных школ в связи со стабилизацией их спортивных результатов вследствие применения нерациональных тренировочных нагрузок, по-прежнему сохраняет свою актуальность. Ее решение авторы видят в организации и проведении регулярного контроля текущего функционального состояния юных спринтеров в процессе спортивной подготовки. В работе выделены наиболее информативные критерии контроля функционального состояния юных бегунов на короткие дистанции. Проведен сравнительный анализ качества приспособительных реакций системы кровообращения, скорости восстановления ее показателей после нагрузок различной направленности, а также степени напряжения механизмов вегетативной регуляции сердечной деятельности в покое и при нагрузке у 12–13-летних спринтеров в зависимости от пола.

Гук А.В., мастер спорта международного класса; Дмитриев А.В., канд. психол. наук, доцент  
ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В  
ПАУЭРЛИФТИНГЕ

В современном спорте высших достижений представляется бесспорной истиной приоритетность «психического» фактора, уровень развития которого обеспечивает возможность реализации имеющегося потенциала в условиях тренировки и соревнований. Одним из компонентов указанного фактора являются свойства личности спортсменов (природно обусловленные и приобретенные в процессе жизнедеятельности). Их соответствие требованиям вида спорта способствует достижению успеха в этом виде деятельности. В статье рассматриваются индивидуально-психологические особенности спортсменов, занимающихся пауэрлифтингом, выраженность изучаемых показателей у спортсменов различной квалификации.

Кобринский М.Е., д-р пед. наук, Попова Г.В., ст. препод. кафедры ЛФК (БГУФК) ПРЕВЕНТИВНЫЕ  
ПОДХОДЫ К ЗАНЯТИЯМ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ  
АМПУТАЦИЮ БЕДРА, НА ЭТАПЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Совершенствование процесса комплексного восстановления функции самостоятельного передвижения у лиц, перенесших ампутацию бедра, на этапе протезирования является сложной и многогранной психолого-педагогической проблемой. Значительные изменения психоэмоционального статуса, нарушения статико-локомоторных функций опорно-двигательного аппарата, а также изменение состояния адаптационно-компенсаторных реакций и снижение толерантности к физической нагрузке инвалидов после ампутации нижних конечностей требует, особенно на этапе первичного протезирования, поиска новых адекватных средств и методов организации занятий адаптивной физической культурой, иных педагогических подходов, применяемых при коррекции имеющихся нарушений у лиц данной категории.

Приходько В.И., канд. мед. наук, доцент; Шупикова Е.Н., канд. пед. наук (БГУФК) ПОКАЗАТЕЛИ  
ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ, КАК КРИТЕРИЙ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У  
ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

По данным научной литературы, показатели вегетативной нервной системы информативны в плане оценки функционального состояния организма спортсмена, прогнозирования их работоспособности. Выявлены особенности функционального состояния вегетативной нервной системы у велосипедистов-шоссейников высокой квалификации с различным уровнем спортивного результата. Установлены особенности вегетативного обеспечения мышечной деятельности у спортсменов с различной реакцией сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

Филипович И.В., канд. пед. наук, доцент ОЛИМПЕЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ  
РОДИТЕЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье устанавливаются и анализируются связи между культурой в широком понимании, культурой спорта и культурой родительства. олимпийское образование рассматривается как условие развития не только спортивной, но и родительской культуры и представлено связующим элементом данного межкультурного взаимодействия.

Полякова Т.Д., д-р пед. наук, профессор (БГУФК) ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ГОДА ЗДОРОВЬЯ В БЕЛАРУСИ

Здоровье – одно из ключевых условий счастливой жизни; оно должно быть первейшей потребностью человека. древнегреческий философ Сократ говорил: «здоровье – не все, но все без здоровья – ничто». Ему вторил древнегреческий историк Геродот: «Когда нет здоровья, молчит мудрость, не может расцвести искусство, не играют силы, бесполезно богатство и бессилён разум». Именно поэтому здоровье населения является объектом пристального внимания со стороны государства во всех странах мира.

Кряж В.Н., канд. пед. наук, профессор (БГУФК) ПАМЯТИ УЧИТЕЛЯ, ПРОТОРЯВШЕГО ПУТЬ В НЕЗНАЕМОЕ

Быстро бегут дни, складываясь в месяцы, годы и десятилетия. На моем столе лежит одна из книг Льва Павловича, по которым я вначале учился сам, а затем учил других. На развороте надпись, сделанная его четким почерком: «... одному из первых учеников и твердому последователю. Матвеев». Кажется, все это было совсем недавно и не хочется верить в происшедшее в тот необычно жаркий 21-й день июля 2007 года. До 82-х лет со дня его рождения оставался один месяц....