



CONTENTS OF VOLUME 4, 2000

Number 1

International scientific conference «Medicine and Physical Culture on the Boundary of the 21th Century»	1-2
G.A. Lyubimov (Moscow, Russia). Application of the biomechanical models for the improvement in the functional diagnostics methods	3-11
T.B. Kireeva, Yu.S. Levik (Moscow, Russia). The comparison of effects of shank muscles vibration during standing on one and two legs	12-20
G.I. Rogozhnikov, Y.I. Nyashin, E.V. Suvorina, O.I. Dudar, M.Y. Nyashin, V.L. Sochnev, A.S. Butorin, N.B. Astashina, R.A. Letyagina, G.S. Byakova (Perm, Russia). Application of biomechanical modeling to optimize constructions of dental crowns, prostheses and implants..	21-24
A.I. Lebedenko, N.G. Vartanova, S.V. Anisimova (Moscow, Russia). Stresses in a tooth restored by a veneer	25-32
A.G. Masich, E.Yu. Simanovskaya, S.A. Chernopazov, Yu.I. Nyashin, G.V. Dolgoplova (Perm, Ekaterinburg, Russia). The role of mechanical factor in orthopedic treatment of congenital palate cleft in children	33-42
S.V. Shilko (Gomel, Belarus). A self-regulation model of blood circulation at active deformation behaviour of vessels	43-48
A.V. Sotin, Yu.V. Akulich, R.M. Podgayets (Perm, Russia). The calculation of loads acting on the femur during normal human walking	49-61
L.B. Maslov, V.I. Shapin (Ivanovo, Russia). Vibromechanical diagnostic criteria for the achilles tendon acute tears	62-70
I.M. Rublenik, V.L. Vasyuk, A.V. Yurtsenyuk, A.G. Shaiko-Shaikovskiy (Chernivtsy, Ukraine). Interlocking intramedullary metallopolymeric nailing of the femoral and tibial diaphyseal fractures	71-79
Y.M. Anikin (Moscow, Russia). Biomechanical aspects of the organization of the human extremities skeleton	80-83
A.V. Reznic, M.B. Gitman, B.A. Bachmetyev (Perm, Russia). Mathematical description of interpopulational interactions processes	84-95
V.D. Medvedkov, N.I. Medvedkova, P.G. Bagderin, S.V. Ashirova, I.A. Ashirov (Perm, Russia). Kinetics of lead in biological media of human organism and usage of enterosorption, muscular and heat loadings.....	96-101

Number 2

E.P. Michalovska-Karlova, N.A. Korotaev (Moscow, Russia). Some philosophical aspects of modern development of medicine and physical culture	1-3
G.I. Popov (Moscow, Russia). Training of sportsmen: contradictions and methods of their overcoming.....	4-9
R.O. Saratchev, Y.V. Kalachnikov, Y.I. Nyashin (Perm, Russia). Injuries prediction in the soft tissues of the man foot during the extreme loads action	10-19
A.R. Podgayets, R.N. Rudakov (Perm, Russia). Biomechanical problems of a skin jump	20-30
R.N. Rudakov, P.P. Galev, S.V. Vasilenko, P.V. Shulgin (Perm, Russia). Indirect determination of the aerodynamics resistance in the downhill	31-35
A.F. Lisovsky (Tchaikovsky, Russia). Modern research of downhill technique in alpine skiing and its prospects at the 21 st century.....	36-41
R.N. Rudakov, A.V. Kamenskih, P.V. Shulgin (Perm, Russia). Optimization of trajectory of a table tennis ball.....	42-49
R.N. Rudakov, T.A. Shirinkin, N.Yu. Arjushkov, A.I. Bratchkov, S.A. Mikheyeva (Perm, Russia). Mathematical simulation of a valleyball service.....	50-55
A.P. Tkachuk, A.S. Kahidze and L.I. Chizhikova (Moscow, Russia). Multi-seater training and measuring complexes for the solution of problems of selection and acquisition of large crews in boat-racing.....	56-61
V.N. Federova, N.S. Sneguireva, V.I. Dotsenko, I.V. Rogozhina, E.N. Eskina, S.A. Obruchov (Moscow, Russia). Estimation of fatiguability and visual information influence on the retention of the vertical posture.....	62-67
V.D. Medvedkov, N.I. Medvedkova (Perm, Russia). Xenobiotic relief of a human organism by means of physical culture	68-74
V.M. Kharin (Perm, Russia). Biodynamics of spruts in handstand in judo	75-78

Number 3

E.Y. Simanovskaya, M.Ph. Bolotova, Y.I. Nyashin, M.Y. Nyashin, A.G. Masich (Perm, Russia). Biomechanical and histomechanical studies of the masticatory apparatus development	9-16
Y.S. Levik, V.Y. Shlykov (Moscow, Russia). The study of the tonus of the axial muscles in humans	17-23
H. Yoshida, S. Tsutsumi (Kyoto, Japan). Experimental and numerical analyses of whiplash motions in low-speed rear-end collisions.....	24-32

M.A. Osipenko, Y.I. Nyashin, R.N. Rudakov (Perm, Russia). The sufficient condition for the pointwise contact in the two-leaf curved elastic element of the foot prosthesis under bending...	33-41
K.Ch. Wierzcholski (Szczecin, Poland). The torsion theory for the human bone.....	42-56
J. Schneider, M. Geiger, F.G. Sander (Ulm, Germany). Effects of bone remodelling during tooth movement	57-73
V.I. Shevtsov, T.I. Menshchikova, V.A. Shchurov (Kurgan, Russia). Theoretical premises and practical results of lower limb length increase in patients with achondroplasia	74-79
K.K. Stelmakh, L.I. Myakotina (Ekaterinburg, Russia). Comparative biomechanical assessment of the functional outcomes of treatment in patients with pelvic bone fractures	80-85
G.V. Kuznetsov, A.A. Yashin (Tula, Russia). Hemodynamics of the human cardiovascular system in turbulent blood flow	86-92
D.A. Chernous (Gomel, Belarus). Analysis of compliance of biomedical sheeting based on porous materials. Part 1	93-97

Number 4

8th All-Russian Congress on Theoretical and Applied Mechanics. Perm, 23 - 29 August 2001.	9-18
O.I. Dudar, N.S. Shabrykina (Perm, Russia). Mathematical modeling in laminar denture optimization	19-28
M.M. Padroul, V.M. Tverier, A.V. Plotnikov, V.Yu. Kalashnikov, Yu.V. Kalashnikov (Perm, Russia). On a computational approach for diagnosis of labor outcome	29-33
G. Mchedlishvili (Tbilisi, Georgia). Blood flow mechanics in the microcirculation is a specific scientific field	34-36
G.N. Kovalev, N.S. Sneguireva, E.I. Shafranov (Moscow, Russia). Cell and biopolymer biomechanics and interactions with porous systems	37-43
A.M. Zubarev, G.A. Zorina, O.S. Kiseleva, L. Amman-Ben-Salem (Perm, Russia). Rheocardiographic evaluation of cardiohemokinetics.....	44-49
A.V. Zinkovsky, A.A. Ivanov, V.A. Sholukha (St. Petersburg, Russia). Computer synthesis of complexly coordinated human motions based on anthropomorphic model with non-stationary constraints	50-60
A.S. Vitenson, G.P. Gritzenko, K.A. Petrushanskaya, I.A. Sutchenkov, N.E. Mikheyeva (Moscow, Russia). Biomechanical investigation of the horizontal and stairs walking	61-76
A.S. Vitenson, K.A. Petrushanskaya, G.P. Gritzenko, N.E. Mikheyeva, I.A. Sutchenkov (Moscow, Russia). Electromyographic study of horizontal and stairs walking	77-91

A.G. Shaiko-Shaikovsky, V.L. Vasyuk (Chernivtsy, Ukraine). Calculation of systems for subfascial biological osteosynthesis.....	92-99
V.I. Reshetnikov, E.V. Vikhareva, N.A. Pulina (Perm, Russia). Biomechanical approach to the problems of biopharmacy and enterosorption	100-104
Contents of Volume 4, 2000	105-111

ОГЛАВЛЕНИЕ ТОМА 4, 2000

Номер 1

Международная научная конференция «Медицина и физическая культура на рубеже XXI века»	1-2
Г.А. Любимов (Москва, Россия). Использование биомеханических моделей для совершенствования методов функциональной диагностики больных	3-11
Т.Б. Киреева, Ю.С. Левик (Москва, Россия). Сравнение эффектов вибрационной стимуляции мышц голени при стоянии на одной и двух ногах	12-20
Г.И. Рогожников, Ю.И. Няшин, Е.В. Суворина, О.И. Дударь, М.Ю. Няшин, В.Л. Сочнев, А.С. Буторин, Н.Б. Асташина, Р.А. Летягина, Ж.С. Бякова (Пермь, Россия). Оптимизация конструкций зубных коронок, протезов и имплантатов с использованием методов биомеханического моделирования	21-24
А.И. Лебеденко, Н.Г. Вартанова, С.В. Анисимова (Москва, Россия). Напряженное состояние зуба, восстановленного виниром.....	25-32
А.Г. Масич, Е.Ю. Симановская, С.А. Чернопазов, Ю.И. Няшин, Г.В. Долгополова (Пермь, Екатеринбург, Россия). Роль механического фактора при ортопедическом лечении врожденной расщелины твердого неба у детей	33-42
С.В. Шилько (Гомель, Беларусь). Модель авторегуляции кровообращения при активном деформационном поведении сосудов.....	43-48
А.В. Сотин, Ю.В. Акулич, Р.М. Подгаец (Пермь, Россия). Расчет нагрузок на бедро при ходьбе	49-61
Л.Б. Маслов, В.И. Шапин (Иваново, Россия). Вибромеханические диагностические признаки свежих разрывов ахиллова сухожилия.....	62-70
И.М. Рубленик, В.Л. Васюк, А.В. Юрценюк, А.Г. Шайко-Шайковский (Черновцы, Украина). Блокирующий интрамедуллярный металлополимерный остеосинтез диафизарных переломов бедра и голени	71-79
Ю.М. Аникин (Москва, Россия). Биомеханические аспекты организации скелета конечностей человека	80-83

А.В. Резник, М.Б. Гитман, Б.А. Бахметьев (Пермь, Россия). Математическое описание процессов межпопуляционных взаимодействий 84-95

В.Д. Медведков, Н.И. Медведкова, П.Г. Багдерин, С.В. Аширова, И.А. Аширов (Пермь, Россия). Кинетика свинца в биосредах человека при использовании энтеросорбции, мышечных и тепловых нагрузок 96-101

Номер 2

Е.П. Михаловска-Карлова, Н.А. Коротаев (Москва, Россия). Некоторые философские аспекты современного развития медицины и физической культуры 1-3

Г.И. Попов (Москва, Россия). Обучение движениям: противоречия и пути решения .. 4-9

Р.О. Сарачев, Ю.В. Калашников, Ю.И. Няшин (Пермь, Россия). Прогнозирование повреждений в мягких тканях стопы человека при действии экстремальных нагрузок 10-19

А.Р. Подгаец, Р.Н. Рудаков (Пермь, Россия). Биомеханические проблемы прыжка на лыжах с трамплина 20-30

Р.Н. Рудаков, П.П. Галев, С.В. Василенко, П.В. Шулькин (Пермь, Россия). Косвенное определение аэродинамического сопротивления при скоростном спуске на лыжах 31-35

А.Ф. Лисовский (Чайковский, Россия). Современные исследования техники спусков в горнолыжном спорте и их перспективы в XXI веке 36-41

Р.Н. Рудаков, А.В. Каменских, П.В. Шульгин (Пермь, Россия). Оптимизация траектории теннисного шарика 42-49

Р.Н. Рудаков, Т.А. Ширинкин, Н.Ю. Артющков, А.И. Братчиков, С.А. Михеева (Пермь, Россия). Математическое моделирование подачи волейбольного мяча 50-55

А.П. Ткачук, А.С. Кахидзе, Л.И. Чижикова (Москва, Россия). Многоместные тренажерно-измерительные комплексы в решении проблем отбора и комплектования экипажей в академической гребле 56-61

В.Н. Федерова, Н.С. Снегирева, В.И. Доценко, И.В. Рогожина, Э.Н. Эскина, С.А. Обрубов (Москва, Россия). Оценка влияния утомляемости и зрительной информации на удержание вертикальной позы 62-67

В.Д. Медведков, Н.И. Медведкова (Пермь, Россия). Ксенобиотическая разгрузка организма человека средствами физической культуры 68-74

В.М. Харин (Пермь, Россия). Биодинамика бросков в стойке в борьбе дзю-до 75-78

Номер 3

- Е.Ю. Симановская, М.Ф. Болотова, Ю.И. Няшин, М.Ю. Няшин, А.Г. Масич (Пермь, Россия). Изучение динамики роста и развития жевательного аппарата методами биомеханики и гистомеханики 9-16
- Ю.С. Левик, В.Ю. Шлыков (Москва, Россия). Исследование тонуса аксиальной мускулатуры человека 17-23
- Х. Иосида, С. Цуцуми (Киото, Япония). Экспериментальный и численный анализ движений при “ударе хлыстом”, возникающим при ударе сзади в случае столкновений автомобилей с малой скоростью..... 24-32
- М.А. Осипенко, Ю.И. Няшин, Р.Н. Рудаков (Пермь, Россия). Достаточное условие точечного контакта при изгибе двухлистового искривленного упругого элемента протеза стопы..... 33-41
- К.Х. Вежхольский (Щецин, Польша). Теория кручения костей человека 42-56
- Ю. Шнайдер, М. Гайгер, Ф.Г. Зандер (Ульм, Германия). Перестройка кости при перемещении зуба 57-73
- В.И. Шевцов, Т.И. Менщикова, В.А. Щуров (Курган, Россия). Теоретические предпосылки и практические последствия увеличения длины нижних конечностей у больных с ахондроплазией 74-79
- К.К. Стэльмах, Л.И. Мякотина (Екатеринбург, Россия). Сравнительная биомеханическая оценка функциональных исходов в лечении переломов костей таза..... 80-85
- Г.В. Кузнецов, А.А. Яшин (Тула, Россия). Гемодинамика сердечно-сосудистой системы человека при движении крови с завихрениями..... 86-92
- Д.А. Черноус (Гомель, Беларусь). Анализ податливости защитных покрытий биомедицинского назначения на основе пороматериалов. Часть 1 93-97

Номер 4

- VIII Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике. Пермь, 23 – 29 августа, 2001 г. 9-18
- О.И. Дударь, Н.С. Шабрыкина (Пермь, Россия). Использование математического моделирования для оптимизации конструкции пластиночного протеза..... 19-28
- М.М. Падруль, В.М. Тверье, А.В. Плотников, В.Ю. Калашников, Ю.В. Калашников (Пермь, Россия). Методика компьютерного прогноза родов..... 29-33
- Г. Мchedlishvili (Тбилиси, Грузия). Механика кровотока в микрокапиллярах как отдельное научное направление 34-36

Г.Н. Ковалев, Н.С. Снегирева, Е.И. Шафранова (Москва, Россия). Биомеханика клеток и биополимеров и их взаимодействие с пористыми системами	37-43
А.М. Зубарев, Г.А. Зорина, О.С. Киселева, Л. Аммар-Бен-Салем (Пермь, Россия). Реокардиографическая оценка кардиогеокинетики.....	44-49
А.В. Зинковский, А.А. Иванов, В.А. Шолуха (Санкт-Петербург, Россия). Компьютерный синтез сложно-координационных движений человека на основе антропоморфной модели с нестационарными связями	50-60
А.С. Витензон, Г.П. Гриценко, К.А. Петрушанская, И.А. Сутченков, Н.Е. Михеева (Москва, Россия). Биомеханическое исследование ходьбы по горизонтальной поверхности и по лестнице	61-76
А.С. Витензон, К.А. Петрушанская, Г.П. Гриценко, Н.Е. Михеева, И.А. Сутченков (Москва, Россия). Электромиографическое исследование ходьбы по горизонтальной поверхности и по лестнице	77-91
А.Г. Шайко-Шайковский, В.Л. Васюк (Черновцы, Украина). Расчет систем субфасциального биологического остеосинтеза	92-99
В.И. Решетников, Е.В. Вихарева, Н.А. Пулина (Пермь, Россия). Биомеханический подход к проблемам биофармации и энтеросорбции	100-104
Оглавление тома 4, 2000	105-111