

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Псковский государственный университет

**I РОССИЙСКО-БЕЛОРУССКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ КОНГРЕСС
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ «ВМЕСТЕ»**

Сборник материалов конгресса
19–20 октября 2023 г.

Электронное сетевое издание

Псков
Псковский государственный университет
2023

УДК 796
ББК 75.1
Р765

*Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
Псковского государственного университета*

Рецензенты:

— А. В. Момент, кандидат педагогических наук, заведующий отделением физической культуры и здоровьесбережения, центра физической культуры, студенческого спорта и здоровьесбережения Псковского государственного университета;

— Д. В. Семенов, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой теории и методики гимнастики Великолукской государственной академии физической культуры и спорта

Редакционная коллегия:

Н. А. Пителина (общая редакция), Т. К. Антал, В. В. Фролов

**Р765 I Российско-Белорусский молодежный конгресс по физической культуре и спорту «ВМЕСТЕ»: сборник материалов конгресса / под ред. Н. А. Пителиной, В. В. Фролова. — Псков : Псковский государственный университет, 2023. — 158 с. Режим доступа: <https://lib.pskgu.ru/page/d1f45f6d-f629-4fa1-94fd-6449031c1269>
ISBN 978-5-00200-159-0**

Издание содержит доклады участников I Российско-Белорусского молодежного конгресса по физической культуре и спорту «ВМЕСТЕ» (г. Псков 19–20 октября 2023 г.). Конгресс был проведен в Псковском государственном университете с участием молодых ученых и исследователей из Республики Беларусь.

Опубликованные материалы отражают результаты исследований молодых ученых из России и Республики Беларусь в области физической культуры, спорта и здоровьесбережения.

Все материалы проходят рецензирование (экспертную оценку), стилистическую и редакционную правку.

УДК 796
ББК 75.1

ISBN 978-5-00200-159-0

© Коллектив авторов, 2023

© Псковский государственный университет, 2023

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА г. ПИНСКА и ПИНСКОГО РАЙОНА БЕЛАРУСИ

Дронова Вера Михайловна, старший преподаватель, Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь

Руденко Николай Витальевич, ассистент, Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь

Аннотация: В работе приводятся результаты антропометрического исследования обхватных размеров тела мальчиков и девочек 6–10 лет Белорусского Полесья. В исследовании участвовало 506 детей, обучающихся в дошкольных образовательных учреждениях и младших классах общеобразовательных школ, из них: 256 девочек и 250 мальчиков. Из общего количества детей — 10 % проживают в Пинском районе. Результаты позволяют определить динамику антропометрических показателей и гармоничность физического развития ребенка в сравнении со среднестатистической группой детей такого же возраста и пола.

Ключевые слова: младший школьный возраст; физическое развитие; физическая подготовленность; учебный предмет; программа.

ANALYSIS OF PHYSICAL DEVELOPMENT INDICATORS OF PRESCHOOL CHILDREN AND JUNIOR SCHOOL AGE PINSK AND PINSK DISTRICT OF BELARUS

Dronova V. M., Senior lecturer, Polesky State University, Pinsk, Republic of Belarus

Rudenko N. V., assistant of the department, Polesky State University, Pinsk, Republic of Belarus

Annotation: The paper presents the results of an anthropometric study of the girth dimensions of the body of boys and girls aged 6–10 years in Belarusian Polesie. The study involved 506 children studying in preschool educational institutions and junior grades of secondary schools, of which: 256 girls and 250 boys. Of the total number of children, 10% live in the Pinsk region. The results make it possible to determine the dynamics of anthropometric indicators and the harmonious physical development of the child in comparison with the average group of children of the same age and gender.

Key words: primary school age; physical development; physical fitness; academic subject; program.

Физическое развитие — динамический процесс роста (увеличение длины и массы тела, развитие органов и систем организма) и биологического созревания ребенка в определенном периоде детства. В основе оценки физического развития лежат параметры роста, массы тела, пропорции отдельных частей тела и степень развития функциональных способностей организма (физическая подготовленность). Только при их совместном рассмотрении можно дать объективную оценку физического развития [1; 2; 3].

Цель работы: по результатам комплексного обследования определить основные статистические параметры показателей обхватных размеров тела для каждой возрастной группы мальчиков и девочек 6–10 лет Белорусского Полесья (средняя, минимум, максимум, среднеквадратическое отклонение).

Методы и организация. В исследовании участвовало 506 детей 6–10 лет дошкольных образовательных учреждений и младших классов общеобразовательных школ, из них: 256 девочек и 250 мальчиков. Из общего количества детей — 10 % проживают в Пинском районе.

Для достижения поставленной цели требовалось измерение окружности грудной клетки, плеча, предплечья, бедра, голени. Для измерения пользовались обычной сантиметровой лентой. Окружность грудной клетки измеряли в состоянии покоя, максимального вдоха и максимального выдоха. Ленту накладывали сзади по нижним углам лопаток при поднятых руках. Затем руки опускают, и лента, со-

скальзывая, ложится под углами лопаток. У мальчиков лента проходит спереди по краю околососкового кружка, у девочек — по IV ребру. Во время глубокого вдоха и выдоха лента должна без задержки следовать за движением грудной клетки. [5, с. 9–10].

Результаты исследования. Физическое развитие оценивали на основании сопоставления индивидуальных показателей, характеризующих уровень развития ребёнка, с их средними значениями для данной возрастно-половой группы детей [4]. Средние данные (региональные стандарты), отражающие степень развития детей и подростков, проживающих в аналогичных условиях, получают при массовом исследовании выборочной группы детей одного возраста и пола, национальности и условий проживания. В таблицах и на рисунках представлены показатели обхватных размеров тела мальчиков (табл. 1, рис. 1) и девочек (табл. 2, рис. 2) дошкольного и младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района.

Таблица 1

Среднестатистические показатели мальчиков дошкольного и младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района (n = 250)

№	Программа обследования	Статистические показатели			
		\bar{X}	σ	<i>min</i>	<i>max</i>
Обхватные размеры, см					
6 лет (n = 40)					
1	грудной клетки, пауза	57,01	3,92	51,00	69,50
2	на вдохе	60,51	4,02	53,01	74,00
3	на выдохе	56,44	4,33	50,02	68,50
4	плеча	17,33	2,07	14,00	25,00
5	предплечья	16,79	1,60	14,01	22,01
6	бедра	33,34	3,78	24,00	46,02
7	голени	24,40	2,02	20,50	32,00
7 лет (n = 43)					
1	грудной клетки, пауза	59,05	4,25	51,01	71,50
2	на вдохе	63,10	4,17	55,00	75,02
3	на выдохе	58,01	4,19	50,50	69,50
4	плеча	18,20	2,33	15,00	26,00
5	предплечья	17,62	1,55	15,01	22,50
6	бедра	35,50	4,58	26,50	52,00
7	голени	25,15	2,25	17,50	30,50
8 лет (n = 66)					
1	грудной клетки, пауза	63,80	6,46	54,00	94,01
2	на вдохе	68,17	6,97	56,01	96,00
3	на выдохе	62,60	6,56	53,02	93,02
4	плеча	19,66	2,74	15,00	29,00
5	предплечья	18,55	2,12	12,02	24,50
6	бедра	38,66	5,09	30,50	54,03
7	голени	27,02	3,13	22,00	39,00
9 лет (n = 55)					
1	грудной клетки, пауза	65,14	7,86	56,01	98,02
2	на вдохе	69,15	7,45	60,00	101,00
3	на выдохе	63,91	7,29	55,50	94,03
4	плеча	19,75	2,81	14,50	27,02
5	предплечья	18,89	1,98	15,50	25,50
6	бедра	39,20	4,77	29,50	53,00
7	голени	27,57	2,88	22,00	34,00

10 лет (n = 46)

1	грудной клетки, пауза	67,60	6,86	58,50	93,00
2	на вдохе	71,42	6,83	61,00	95,50
3	на выдохе	66,46	6,78	57,50	92,50
4	плеча	21,49	3,09	17,00	29,00
5	предплечья	19,94	2,05	17,00	24,50
6	бедра	42,25	5,55	33,50	55,00
7	голени	29,77	3,48	23,50	38,50

Рис. 1. Среднестатистические показатели обхватных размеров тела мальчиков, см

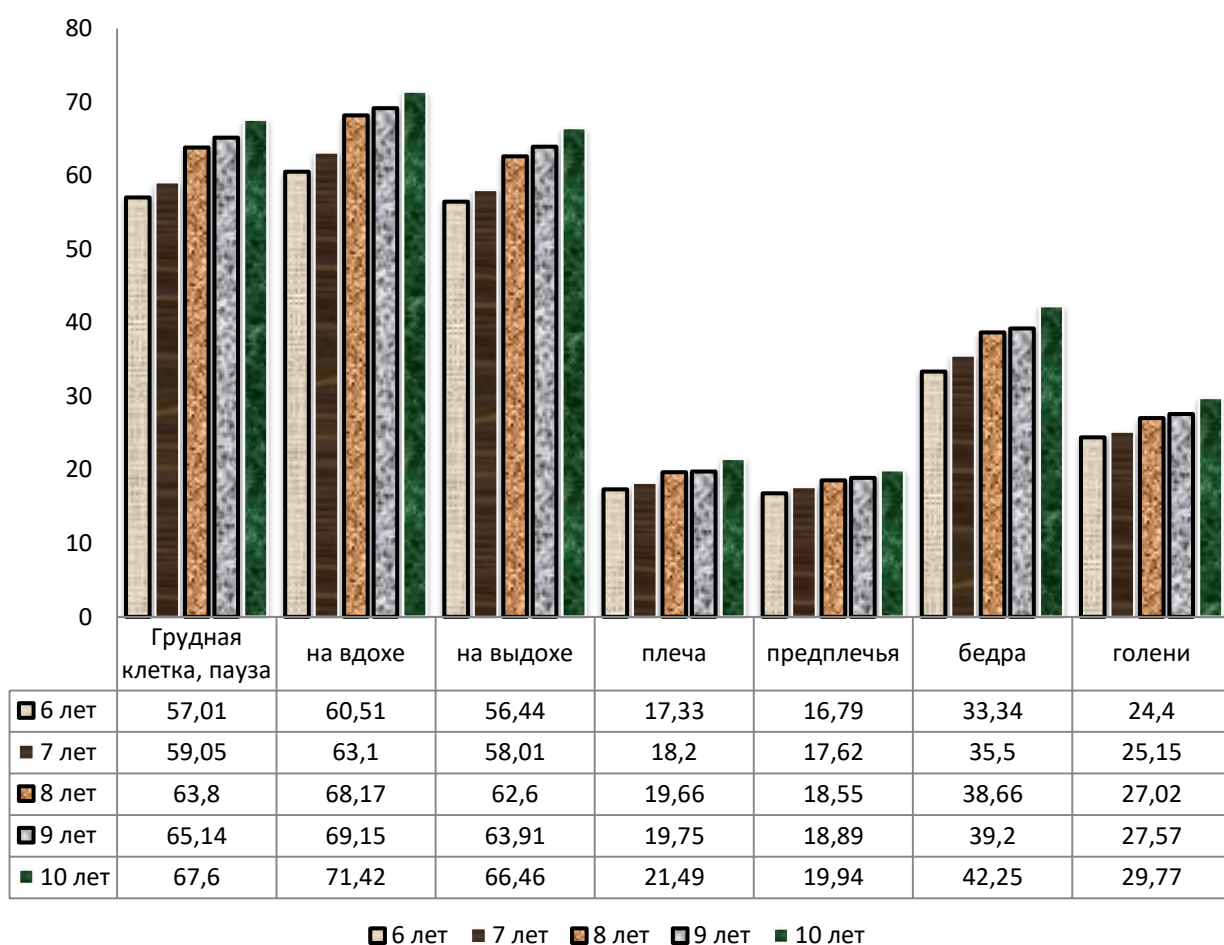


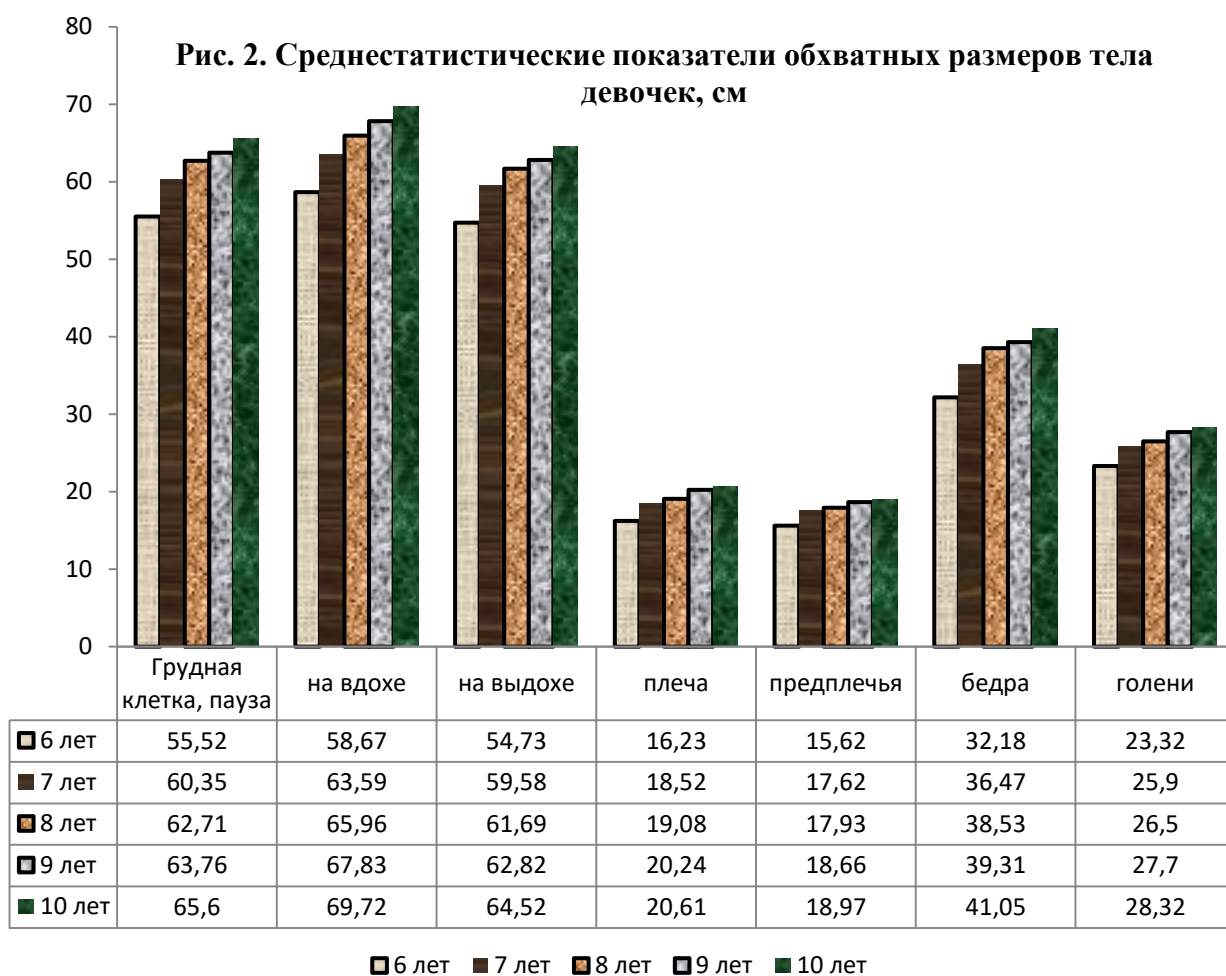
Таблица 2

Антропометрические показатели девочек дошкольного и младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района (n = 256)

№	Программа обследования	Статистические показатели			
		\bar{X}	σ	<i>min</i>	<i>max</i>
Обхватные размеры, см					
6 лет (n = 41)					
1	грудной клетки, пауза	55,52	3,05	50,00	61,50
2	на вдохе	58,67	3,41	53,01	65,01
3	на выдохе	54,73	3,01	50,00	61,02
4	плеча	16,23	1,72	13,02	19,50

5	предплечья	15,62	1,62	12,50	18,00
6	бедра	32,18	3,78	25,00	44,01
7	голени	23,32	1,84	19,02	28,50
7 лет (n = 49)					
1	грудной клетки, пауза	60,35	5,21	54,50	75,02
2	на вдохе	63,59	4,99	57,00	77,50
3	на выдохе	59,58	5,13	54,02	74,00
4	плеча	18,52	2,30	15,50	26,00
5	предплечья	17,62	1,40	16,01	22,01
6	бедра	36,47	4,50	28,00	49,02
7	голени	25,90	2,56	22,50	34,02
8 лет (n = 57)					
1	грудной клетки, пауза	62,71	6,30	53,02	85,00
2	на вдохе	65,96	6,18	57,00	88,00
3	на выдохе	61,69	5,89	52,03	85,01
4	плеча	19,08	2,71	15,00	30,02
5	предплечья	17,93	1,65	15,03	24,00
6	бедра	38,53	4,85	31,01	56,01
7	голени	26,50	2,49	23,00	36,00
9 лет (n = 51)					
1	грудной клетки, пауза	63,76	5,74	55,00	79,01
2	на вдохе	67,83	5,84	58,02	83,00
3	на выдохе	62,82	5,80	54,01	78,01
4	плеча	20,24	2,82	15,50	28,00
5	предплечья	18,66	1,57	16,00	23,02
6	бедра	39,31	4,92	31,02	51,50
7	голени	27,70	2,84	22,50	35,50
10 лет (n = 58)					
1	грудной клетки, пауза	65,60	6,35	54	87,00
2	на вдохе	69,72	6,55	59	89,02
3	на выдохе	64,52	6,41	52,5	86,50
4	плеча	20,61	2,53	16	29,50
5	предплечья	18,97	1,93	15	24,50
6	бедра	41,05	5,17	32	59,03
7	голени	28,32	3,23	24	41,01

Рис. 2. Среднестатистические показатели обхватных размеров тела девочек, см



Одной из обязательных величин характеристики физического развития детей является окружность грудной клетки (ОГК). Анализ результатов показывает, что среднее значение ОГК (пауза) у мальчиков составляло в 6-летнем возрасте — 57,01 см, в 7 лет — 59,05 см, в 8 лет — 63,80 см, в 9-летнем возрасте — 65,14 см, в 10 лет — 67,60 см. Таким образом, у мальчиков начальной школы год от года происходит увеличение показателей ОГК (в паузе) на 10,59 см, или на 18,58%. У девочек: в 6 лет — 55,52 см, в 7 лет — 60,35 см, в 8-летнем возрасте — 62,71 см, в 9 лет — 63,76 см, в 10 лет — 65,60 см. У девочек наблюдается рост среднестатистических показателей ОГК (в паузе) на 10,08 см, или на 18,16%. Значительный прирост результатов окружности грудной клетки происходит у мальчиков с 7 до 10 лет (на 8,55 см, 14,48%), но наиболее достоверные отличия ($p < 0,001$) характерны по показателям 8-летних мальчиков по сравнению с возрастом на год младше — на 4,75 см, 8,04%; у девочек — с 6 до 7 лет (на 4,83 см — 8,70%) ($p < 0,001$) и с 6 до 7 лет (на 4,83 см — 8,70%). Данные ОГК у девочек больше в 7 лет, в остальных случаях показатели выше у мальчиков. Показатели экскурсии грудной клетки у мальчиков всех возрастов, кроме 10-летнего — 4,08 см; 5,09 см; 5,57 см; 5,24 см; 4,96 см, недостоверно ($p > 0,05$) выше, чем у девочек — 3,94 см; 4,01 см; 4,25 см; 5,01 см; 5,20 см.

Выводы. Результаты базовых антропометрических данных физического развития (обхватных размеров тела) дошкольников и школьников г. Пинска и Пинского района частично совпадают с показателями физического развития городских (г. Гомель) детей и подростков (Мельник В. А., Козловский А. А., Козакевич Н. В., Беларусь, 2013) [3, с. 8; 6, с. 26]. В результатах наблюдаются различия в +1–3 см по всем возрастам, как у мальчиков, так и у девочек, что полностью подтверждено исследованиями специалистов [3; 6].

Такая оценка позволяет определить уровень развития антропометрических показателей и гармоничность физического развития ребенка в сравнении со среднестатистической группой детей такого же возраста и пола [4, с. 13; 7].

Практическое значение полученных результатов заключается в формировании информационного банка данных детей 6–10 лет; подготовке совместных публикаций в периодических научных изданиях; написании магистерских и кандидатской диссертации.

Список использованной литературы

1. Кузнецова Е. Т. Компонентный состав тела у детей дошкольного и младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района Республики Беларусь / Е. Т. Кузнецова, В. М. Дронова, Н. В. Руденко // *Здоровье для всех: научно-практический журнал*. 2023. № 1. С. 62–68.
2. Кузнецова Е. Т. Определение рациональной структуры физической и функциональной подготовленности футболистов 13–14 лет на основе корреляционного анализа / Е. Т. Кузнецова, Д. И. Хомицевич // *Веснік Палескага дзяржаўнага ўніверсітэта. Серыя грамадскіх і гуманітарных навук : навучна-практычны журнал*. 2022. № 2. С. 65–72.
3. Мельник В. А. Метод оценки гармоничности физического развития детей и подростков проживающих в крупных промышленных городах: инструкция по применению / В. А. Мельник, А. А. Козловский, Н. В. Козакевич; М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО «Гомел. гос. мед. ун-т». Гомель: ГомГМУ, 2013. 24 с.
4. Мельник В. А. Таблицы оценки физического развития школьников города Гомеля: метод. рекомендации / В. А. Мельник, Н. В. Козакевич, А. А. Козловский; под общ. ред. В. А. Мельника. Гомель: ГомГМУ, 2012. 32 с.
5. Петеркова В. А. Оценка физического развития детей и подростков: метод. реком. / В. А. Петеркова, Е. В. Нагаева, Т. Ю. Ширяева. Москва, 2017. 98 с.
6. Физическое развитие детей младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района Республики Беларусь / Е. Т. Кузнецова [и др.] // *Современная наука в олимпийских и паралимпийских зимних видах спорта: сборник научных статей II й международной научно-практической конференции, Чирчик, 12 мая 2023 года / Учреждение образования «Узбекский государственный университет физической культуры и спорта»; ред. кол.: М. Болтабаев [и др.]. Чирчик: УзГУФКиС, 2023. С. 11–18.*
7. Щербакова М. А. Физическое развитие детей и подростков: методические рекомендации / М. А. Щербакова. Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2017. 56с.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Боженко А. А., Пеикова Н. В.</i> Профилактика синдрома эмоционального выгорания преподавателей вуза посредством приобщения к участию в оздоровительно-рекреационных мероприятиях	5
<i>Борисова И. Р.</i> Методика использования сюжетно-игровых упражнений при обучении плаванию детей 6–7 лет	9
<i>Брусов М. А.</i> Психофизическая готовность студентов-медиков к профессиональной деятельности как результат физического воспитания в вузе	12
<i>Ветрова Д. Н., Пеикова Н. В.</i> Организация оздоровительно-рекреационных занятий для женщин второго периода зрелого возраста с учетом особенностей физического и психического состояния	15
<i>Воробьев Д. В.</i> Основные аспекты подготовки специалистов по физической культуре в условиях информатизации образования	20
<i>Воробьева Е. С., Дудник К. А.</i> Выявление удовлетворенности посетителей университетского бассейна	23
<i>Воронцова Е. А., Нечепуренко К. А., Ямалутдинова А. Э.</i> Социально-психологическая адаптация иностранных студентов из Китая на основе занятий бадминтоном	28
<i>Дронова В. М., Руденко Н. В.</i> Анализ показателей физического развития детей дошкольного и младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района Беларуси	42
<i>Дронова В. М., Руденко Н. В.</i> Физическое развитие и физическая подготовленность детей младшего школьного возраста	48
<i>Донг Бою, Новицкий П. И.</i> Детерминирующие факторы возникновения травм при занятиях спринтерским бегом	53
<i>Забело В. С.</i> Влияние программы дополнительных занятий на развитие гибкости у детей 5–6 лет с нарушением осанки	56
<i>Кальниш Я. О.</i> Методы и средства, применяемые на занятиях детей дошкольного возраста	59
<i>Кардаш А. В., Маринич Т. В.</i> Прогнозирование индивидуальной успешности соревновательной деятельности спортсменов-единоборцев с учетом их психофункционального состояния	62
<i>Коханчик А. Н.</i> Профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата девушек музыкального колледжа на занятиях по предмету «Физическая культура и здоровье»	68
<i>Кукалев В. И., Ледовская О. А.</i> Особенности простой зрительно-моторной реакции легкоатлетов-спринтеров высокой квалификации на этапе высшего спортивного мастерства	71
<i>Матькова В. Г.</i> Тренировочные принципы, используемые при разработке программ по фитнесу для женщин с фигурой А-типа и Т-типа	74
<i>Медведева Е. Н., Сиротина Е. С., Соболева Е. А.</i> Анализ артистического компонента мастерства спортсменок в современных композициях художественной гимнастики	78
<i>Мелешко Д. Р.</i> Инновационные подходы в специальной физической подготовке бадминтониста ...	84
<i>Момент А. В.</i> Профиль студента Псковского государственного университета в разрезе метрик здорового образа жизни	88
<i>Немеровский В. М., Рубенкова Л. А.</i> Пути оптимизации двигательного-познавательной сферы в режиме дошкольников	92
<i>Никитин А. В.</i> Принципы организации работы школьника по физической культуре с применением информационных технологий	102

<i>Пименова Л. Г., Супрун А. А., Медведева Е. Н., Сиротина Е. С.</i> Содержание акробатической подготовки смешанных пар, учитывающей условия успешного освоения акробатических поддержек в художественной гимнастике	105
<i>Севченко О. Б.</i> Республиканская универсиада: состояние, проблемы, перспективы	111
<i>Семенов Д. В., Шляхтов В. Н.</i> Моделирование соревновательных параметров физической нагрузки в тренировочном процессе гимнастов	116
<i>Семенов Д. В., Воробьев А. Г.</i> Интегральный подход к организации предсоревновательной подготовки велогонщиков	123
<i>Семибратова И. С., Егорова М. С.</i> Проблема повышения надежности выполнения элементов «трудность предмета» в художественной гимнастике	127
<i>Соболева Е. А., Чмырева М. Е., Сиротина Е. С.</i> Совершенствование равновесия панше на основе аспекта здоровья у высококвалифицированных гимнасток в эстетической гимнастике	132
<i>Терентьев А. С.</i> Определение эффективных методов развития выносливости на начальном этапе подготовки лыжников в возрасте 9–11 лет	137
<i>Тишутин Н. А.</i> Особенности вегетативной регуляции футболистов при поддержании постурального баланса в статических и динамических условиях	140
<i>Ходанович А. Н., Шарашенко С. В.</i> Молочная кислота и лактат: эволюция знаний и представлений об их роли в физиологических процессах	146
<i>Шиманский А. А.</i> Предпосылки коррекции кинематической структуры беговых шагов легкоатлетов-спринтеров при беге по виражу	152