

МИНИСТЕРСТВО МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ И СПОРТА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
УЗБЕКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И
СПОРТА
ФАКУЛЬТЕТ ЗИМНИХ И СЛОЖНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ЗИМНИХ ВИДОВ СПОРТА

“СОВРЕМЕННАЯ НАУКА В ОЛИМПИЙСКИХ И ПАРАЛИМПИЙСКИХ ЗИМНИХ ВИДАХ СПОРТА”

Сборник научных статей
II й международной научно-практической конференции

Чирчик
УзГУФКиС
2023

УДК 796.96:796.015
ББК 65.011.151

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УзГУФКиС

Редакционная коллегия:

Ректор УзГУФКС проф.	М.Болтабаев
Проректор по научной работе и инновации УзГУФКС	Б.Б.Мусаев
Проректор по учебной работе УзГУФКС	А.З.Ходжаев
Проректор по международным отношениям УзГУФКС	Ж.Ш.Зарифбоев
Директор Научно-исследовательского института физической культуры и спорта	М.Х.Миржамолов
Начальник отдела научно-педагогической подготовки кадров УзГУФКС	А.Н.Шопулатов
Декан факультета “Зимних и сложно-технических видов спорта” УзГУФКС	С.Р.Давлетмуратов
Заведующий кафедрой “Теория и методика зимних видов спорта” УзГУФКС	А.А. Каримов
Начальник отдела международного сотрудничества УзГУФКС	Н.Азаматова
Лидер первичной организации “Союза молодежи” университета УзГУФКС	Х.О.Турсунов
Старший преподаватель кафедры “Теория и методика зимних видов спорта” УзГУФКС	С.В.Федорова
Доцент кафедры “Адаптивная физическая культура и спорт”, координатор конференции УзГУФКС	Н.К.Светличная
Преподаватель кафедры “Теория и методика зимних видов спорта”, секретарь конференции УзГУФКС	Ш.С.Хожиёв

Современная наука в Олимпийских и Паралимпийских зимних видах спорта: сб. науч. ст. / Узбекский. гос. ун-т физ. культуры и спорта; – Чирчик : УзГУФКиС, 2023. –167с.

В сборник включены статьи участников 2 й Международной научно-практической конференции «Современная наука в Олимпийских и Паралимпийских зимних видах спорта», которая состоялась 12 мая 2023 года в г. Чирчик.

В публикациях рассматриваются современные подходы к организации учебно-тренировочного процесса в олимпийских и паралимпийских зимних видах спорта. Представлены результаты анализа работы тренеров по Олимпийскому и Паралимпийскому спорту, критерии оценки качества программ обучения и тестирования, раскрывается специфика применения инновационных методов в контексте психологической, анатомо-физиологической, технико-тактической и физической сторон подготовки спортсменов.

ISBN 978-9943-00173-1

© Учреждение образования «Узбекский государственный университет физической культуры и спорта», 2023

© «O‘ZKITOBSAVDONASHRIYOTI» NMIU, 2023



УДК 796.035–057.87

**ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА г. ПИНСКА И ПИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ**

Кузнецова Е.Т., Хомицевич Д.И., Дронова В.М., Руденко Н.В., Учреждение
образования «Полесский государственный университет», г. Пинск, Республика
Беларусь

kuz_lena@ukr.net kuznetsova.e@polessu.by

Аннотация. В работе представлены основные статистические параметры показателей физического развития для каждой возрастной группы мальчиков и девочек Белорусского Полесья (средняя, минимум, максимум, среднеквадратическое отклонение) по результатам комплексного обследования. В исследовании участвовало 506 детей 6–10 лет. Приводятся данные расчета индекса массы тела и поверхности тела. Для оценки показателей физического развития использованы нормативные таблицы и шкалы, основанные на сигмальных отклонениях. Физическое развитие школьников – среднегармоничное. Это означает, что у ребенка данного возраста и пола длина и масса тела соответствует возрасту.

Annotation. The paper presents the main statistical parameters of physical development indicators for each age group of boys and girls of the Belarusian Polissya (mean, minimum, maximum, standard deviation) based on the results of a comprehensive survey. The study involved 506 children aged 6–10 years. The calculation data of the body mass index and body surface are given. To assess the indicators of physical development, normative tables and scales based on sigma deviations were used. The physical development of schoolchildren is average harmonic. This means that in a child of a given age and sex, the length and weight of the body corresponds to age.

Ключевые слова: физическое развитие, школьники, длина, масса тела.

Keywords: physical development, schoolchildren, length, body weight.

Актуальность. Границы младшего школьного возраста в настоящее время совпадают с периодом обучения и воспитания в начальной школе: с 6 до 10 лет. В данный период осуществляется дальнейшее физическое и психофизиологическое развитие младших школьников. Этот процесс проходит интенсивно, но достаточно равномерно, что обеспечивает возможность систематического обучения в начальной школе.



Данный возраст характеризуется в первую очередь развитием двигательного аппарата, при этом интенсивность роста отдельных физиологических признаков различна. Например, длина тела увеличивается в данный период в большей мере, чем масса тела. Исследователи констатируют, что младший школьный возраст наиболее благоприятен для направления роста активной подвижности во всех основных суставах [8].

Рост – это количественное увеличение биомассы организма за счет увеличения геометрических размеров и массы отдельных его клеток или увеличения числа клеток благодаря их делению.

Развитие – это качественные преобразования в многоклеточном организме, которые протекают за счет дифференцированных процессов (увеличения разнообразия клеточных структур) и приводят к качественным и количественным изменениям функций организма.

Взаимосвязь роста и развития проявляется, в частности, в том, что определенные стадии развития могут наступать только при достижении определенных размеров тела. Так, половое созревание у девочек может наступить только тогда, когда масса тела достигнет определенной величины (для представительниц европейской расы это около 48 кг). Активные ростовые процессы также не могут продолжаться на одной и той же стадии развития бесконечно [1, с. 39].

В настоящее время показатели физического развития детей и подростков анализируются для эколого-гигиенической оценки состояния территории, анализа влияния социальных факторов, условий обучения, организации досуга и отдыха, трудовой деятельности детей и подростков [1, с. 54–55].

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

Методы и организация исследования. Для достижения данной цели требовалось выполнение последовательных действий: 1) правильное измерение массы тела, длины тела; 2) расчет индекса массы тела (ИМТ), поверхности тела (ПТ); 3) интерпретация полученных данных с учетом возраста и половой принадлежности ребенка.

Для оценки морфофункционального состояния детей 6–10 лет мы применили стандартный комплекс методов: определяли массу тела, длину тела [2, с. 6]. Антропометрия – измерение роста – позволяет оценить физическое развитие ребенка, выявить карликовость или гигантизм, проявляемые в эндокринной патологии. Длину тела стоя измеряли с помощью деревянного ростомера [6, с. 9]. Измерение массы тела – позволяет выявить избыток или дефицит веса. Для определения массы тела использовали медицинские весы. Весы перед взвешиванием были выверены. Взвешивали детей натошак, без одежды и обуви. Обследуемый становился на середину площадки весов.

Формулы расчета компонентов массы тела (Mateigka, 1921 + модификация НИИ Антропологии МГУ им. М.В. ЛОМОНОСОВА, 1970).

1. ИМТ рассчитывался по следующей формуле [6, с. 13]:

$$\text{ИМТ} = \text{Масса тела (кг)} : \text{Рост (м}^2\text{)}.$$

2. Поверхность тела (ПТ), м² рассчитывалась по формуле:

$$1 + \frac{(ДТ - 160) + МТ}{100}, \quad \text{где } ДТ - \text{см, } МТ - \text{кг};$$

Для оценки физического развития школьников использовали метод сигмальных величин [2, с. 21]. Статистический анализ проводился на персональном компьютере с помощью программы STATISTICA 6.0 (StatSoft, 2001) и Office Excel 2007 (Microsoft).

Всего в исследовании участвовало 506 детей 6–10 лет из дошкольных образовательных учреждений и младших классов общеобразовательных школ, из них: 256 девочек и 250 мальчиков. Из общего количества детей – 10 % проживают в Пинском районе. Возраст детей определялся по календарному (паспортному), который вычислялся по количеству дней (месяцев, лет),



прошедших с момента рождения до даты проведения исследования. Например, к 7-летним детям относятся дети с возрастом от 6 лет 6 мес. 0 дней до 7 лет 5 мес. 29 дней.

Результаты и их обсуждение. Физическое развитие оценивают на основании сопоставления индивидуальных показателей, характеризующих уровень развития ребёнка, с их средними значениями для данной возрастно-половой группы детей [5; 7]. В табл. 1, 2 представлены показатели физического развития мальчиков и девочек 6–10 лет.

Таблица 1

Показатели физического развития мальчиков 6–10 лет г. Пинска и Пинского района Республики Беларусь ($n = 250$)

№	Программа обследования	Статистические показатели			
		\bar{X}	σ	<i>min</i>	<i>max</i>
6 лет ($n = 40$)					
1	масса тела, кг	22,56	4,23	16,40	38,70
2	длина тела, см	122,15	4,99	107,01	131,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	15,02	1,96	12,35	22,55
4	плотность тела (ПТ)	0,84	0,09	0,63	1,09
7 лет ($n = 43$)					
1	масса тела, кг	25,71	4,77	19,20	41,2
2	длина тела, см	127,95	4,16	121,01	136,03
3	индекс массы тела (ИМТ)	76,83	2,21	12,18	22,83
4	плотность тела (ПТ)	0,93	0,08	0,81	1,15
8 лет ($n = 66$)					
1	масса тела, кг	30,197	6,99	19,30	56,00
2	длина тела, см	133,15	5,81	120,02	144,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	16,89	3,001	12,80	30,27
4	плотность тела ПТ	1,03	0,13	0,79	1,49
9 лет ($n = 55$)					
1	масса тела, кг	32,41	8,38015	20,22	69,00
2	длина тела, см	136,21	6,15058	124,02	148,01
3	индекс массы тела (ИМТ)	17,32	3,48476	12,92	31,93
4	плотность тела (ПТ)	1,08	0,13377	0,85	1,576
10 лет ($n = 46$)					
1	масса тела, кг	37,34	8,59	24,90	63,60
2	длина тела, см	143,13	6,39	128,00	162,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	18,09	3,12	13,31	25,97
4	плотность тела (ПТ)	1,198	0,14	0,96	1,63

Референсные значения отношения массы тела к возрасту не валидны после 10 лет, поскольку этот показатель не учитывает различия между ростом и массой тела в тот возрастной период, когда у многих детей отмечается пубертатный

скачок роста и данные измерений могут быть интерпретированы как избыточный вес в данном возрасте. Поэтому единственным достоверным критерием диагностики расстройств питания является ИМТ [6, с. 13].

Таблица 2

Показатели физического развития девочек 6–10 лет г. Пинска и Пинского района Республики Беларусь ($n = 256$)

№	Программа обследования	Статистические показатели			
		\bar{X}	σ	<i>min</i>	<i>max</i>
6 лет ($n = 41$)					
1	масса тела, кг	21,33	2,94	16,80	31,02
2	длина тела, см	119,41	4,35	111,01	132,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	14,91	1,52	12,56	17,79
4	плотность тела (ПТ)	0,83	0,196	0,56	1,95
7 лет ($n = 49$)					
1	масса тела, кг	25,87	5,43	19,80	40,01
2	длина тела, см	126,88	4,82	119,00	140,03
3	индекс массы тела (ИМТ)	15,94	2,66	13,29	24,80
4	плотность тела (ПТ)	0,93	0,09	0,79	1,15
8 лет ($n = 57$)					
1	масса тела, кг	27,88	6,30	17,01	57,00
2	длина тела, см	131,74	5,36	120,00	148,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	15,99	2,87	8,31	27,11
4	плотность тела (ПТ)	0,996	0,10	0,84	1,42
9 лет ($n = 51$)					
1	масса тела, кг	31,94	6,55	19,80	49,30
2	длина тела, см	137,06	6,73	114,00	147,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	16,94	2,88	13,30	25,24
4	плотность тела (ПТ)	1,09	0,12	0,82	1,35
10 лет ($n = 58$)					
1	масса тела, кг	33,996	7,77	23,00	64,10
2	длина тела, см	141,91	6,57	131,00	158,00
3	индекс массы тела (ИМТ)	16,74	2,77	12,81	27,16
4	плотность тела (ПТ)	1,16	0,13	0,97	1,62

Для оценки показателей физического развития используют нормативные таблицы и шкалы, основанные на сигмальных отклонениях [4]. Обычно оценивают отдельно каждый из показателей физического развития по сигмальной шкале, а также анализируют их соотношение на основании стандартных уравнений линейной регрессии для выявления дисгармоничных вариантов. Сигмальные шкалы позволяют оценивать результаты каждого измерения по 5-балльной шкале. При оценке результатов измерений длины тела мальчиков, расчет проводился сигмальным методом (величина z-score, ВОЗ) «средний уровень» констатируется, если сигмальное отклонение фактической длины тела от среднеарифметического значения не превышает ± 1 SD; «ниже

среднего» – от -1 до -2 SD; «низкий» – менее -2 SD; «выше среднего» – от $+1$ до $+2$ SD; «высокий» – более $+2$ SD (табл. 3–4).

Таблица 3

**Нормативы оценки длины тела мальчиков 6-10 лет г. Пинска и
Пинского района Республики Беларусь***

Возраст		Длина тела, см					
лет		Низкорос лость SD: < -2	Ниже среднего SD: от -1 до -2	Средний SD: от -1 до +1	Выше среднего SD: от +1 до +2	Выс-сть SD: > +2	Всего
6	КОЛ-ВО	1	1	10	19	9	40
	%	2,5	2,5	25	47,5	22,5	100
7	КОЛ-ВО			16	24	3	43
	%			37,20	55,81	6,97	99,98
8	КОЛ-ВО		1	27	28	10	66
	%		1,15	40,90	42,42	15,15	99,92
9	КОЛ-ВО		3	28	17	7	55
	%		5,45	50,90	30,90	12,72	99,97
10	КОЛ-ВО		2	24	14	6	46
	%		4,34%	52,17%	30,43%	13,04%	99,98

*(SD – стандартное отклонение), цит. по методическим рекомендациям для оценки физического развития детей и подростков, разработанным ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» (2017)

Таблица 4

**Нормативы оценки длины тела девочек 6-10 лет г. Пинска и
Пинского района Республики Беларусь***

Возраст		Длина тела, см					
ле т		Низкорос. SD: < -2	ниже среднего SD: от -1 до -2	средний SD: от -1 до +1	выше среднего SD: от +1 до +2	Выс-сть SD: > +2	Всего
6	КОЛ-ВО		5	33	3		41
	%		12,19	80,48	7,31		99,98
7	КОЛ-ВО		2	44	2	1	49
	%		4,08	89,79	4,08	2,04	99,99
8	КОЛ-ВО		4	41	9	3	57
	%		7,01	71,92	15,78	5,26	99,97
9	КОЛ-ВО	1	1	27	15	7	51
	%	1,96	1,96	52,94	29,41	13,72	99,99
10	КОЛ-ВО		3	38	14	3	58
	%		5,17	65,51	24,13	5,17	99,98

*(SD – стандартное отклонение), цит. по методическим рекомендациям для оценки физического развития детей и подростков, разработанным ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» (2017)

Оценка базовых антропометрических показателей физического развития (длина и масса тела) дошкольников и школьников г. Пинска и Пинского района



частично совпадает с оценкой физического развития городских (г. Гомель) детей и подростков (Мельник В.А., Козловский А.А., Козакевич Н.В., Беларусь, 2013) [3, с. 8; 8, с. 26]. В показателях длины тела есть различия в +1–3 см по всем возрастам как у мальчиков, так и у девочек, что полностью подтверждено исследованиями специалистов [3; 8].

В идеале физическое развитие ребенка должно быть среднегармоничное. Это означает, что у ребенка данного возраста и пола длина и масса тела, окружность грудной клетки соответствует возрасту, что подтвердили наши исследования.

Практическое значение полученных результатов заключается в формировании информационного банка данных школьников 6-10 лет; подготовке совместных публикаций в периодических научных изданиях в Российской Федерации и Республики Беларусь; написании магистерских и кандидатской диссертации.

Литература

1. Безруких М. М. и др. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.
2. Мануева Р. С. Физическое развитие детей и подростков. Показатели. Методы оценки : учебное пособие / Р. С. Мануева; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра общей гигиены. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 52 с.
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. Методика оценки физического развития методом сигмальных отклонений <https://studfile.net/preview/5166008/page:6/>.
5. Нормативы оценки антропометрических показателей у детей от 0 до 19 лет в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения. Издание 2-ое, дополненное / Н. Л. Черная, Г. С. Маскова, В. М. Ганузин, Е. В. Шубина, О. Б. Дадаева. – Ярославль. – 2018. – 116 с.
6. Петеркова В. А. Оценка физического развития детей и подростков : метод. рекомендации / В. А. Петеркова, Е. В. Нагаева, Т. Ю. Ширяева. – Москва, 2017. – 98 с.



7. Центильные таблицы физического развития мальчиков и девочек
<https://www.7gy.ru/rebenok/normy/238-fizicheskoe-razvitie-malchikov-tablicy.html>
[hjcn gj chtlytrdflhfnbx/](#).

8. Щербакова М. А. Физическое развитие детей и подростков : методические рекомендации / М. А. Щербакова. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2017. – 56с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ		6
1	Мухамбет Ж.С. Тенденции развития зимних видов спорта в казахстане в современных условиях	6
2	Кузнецова Е.Т., Хомицевич Д.И., Дронова В.М., Руденко Н.В. Физическое развитие детей младшего школьного возраста г. Пинска и Пинского района Республики Беларусь	11
3	Умаров М.Н. Высокоинтенсивная тренировочная нагрузка как фактор повышения специальной выносливости и работоспособности гимнастов	18
4	Иванова И.Г., Новикова Н.Б. Низкая вариативность техники лыжников-гонщиков как системная проблема технической подготовки	24
5	Фарбей В. В. Закономерности становления спортивного мастерства лыжников-многоборцев в системе многолетней подготовки	28
6	Ортикова М.Д. Сравнительный анализ показателей трудности предмета в упражнении с булавами у гимнасток	34
Секция 1: СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ЗИМНИХ ВИДАХ СПОРТА: СОДЕРЖАНИЕ, СТРУКТУРА И МЕТОДИКИ		38
7	Федоров Д.В. Использование ИТ-технологий в зимних видах спорта	39
8	Баченина Е.А., Юнусова Д.М. Современная система развития многолетней подготовки спортивного резерва в видах спорта	42
9	Понимасов О.Е., Мобилизационные стимулы сверхдистанционных заданий в предсоревновательной подготовке квалифицированных лыжниц-гонщиц	46
10	Ивашко С.Г., Жураев А.Б. Методика совершенствования уровня скоростной подготовленности юных боксеров	51
11	Чистяков С.Э. История совершенствования конструкции горных лыж и материалов, используемых для их изготовления	56
12	Давурбаева М.Ж., Абдуғаниева М.А. Ёш гимнастикачиларни хореографик воситалари оркали эстетик тарбиялаш	61
13	Хо‘jamkeldiyev G‘.S., Abdug‘aniyev X. Qisqa masofaga yuguruvchilarning mashg‘ulotlarida vosita va usullarni qo‘llanishi	64
14	Хо‘jamkeldiyev G‘.S., Abdug‘aniyev X. Qisqa masofalarga yuguruvchilarning yillik tayyorgarlik bosqichi, davrlarida mashg‘ulotlar mazmuni va yuklamalarning taqsimlanishi	67
15	Санакулова З.Б. Методические особенности развития прыгучести у девочек, занимающихся художественной гимнастикой	70
16	Умаров Х.Х. Корреляционная взаимосвязь физической подготовленности и ритмо-темповой структуры движения со спортивным результатом гимнастов	74
17	Хасанова Г.М., Шарипов Х.Ё. Методические основы развития координационных способностей и точности попадания в цель юных фехтовальщиков-рапиристов	79



18	Умаров М.Н., Мухторов Ш.М. Модельные характеристики специально-физических качеств студентов-гимнастов	83
19	Умаров М.Н., Мухторов Ш.М. Формирование профессионально-педагогических навыков и умений у студентов специализирующихся по спортивной гимнастике	86
20	Мирзалиев Э.Э. Стретчинговые упражнения с использованием фитнес-ленты у горных лыжников	89
21	Tadjidinov F.E. Bolalarga tog' chang'isi sport turini o'rgatishda muhim bo'lgan usullar	91
22	Bog'ibekov A.O. Increasing the activity of the movement of preschoolers using football elements	94
23	Хомидова О.К. Комплексный контроль и моделирование в управлении тренировочным процессом бегунов на длинные дистанции	96
24	Рашидов Б. П., Федорова С.В. Эффективное развитие координационных способностей хоккеистов 10-11 лет	98
25	Хасанова Г.М., Федорова С.В. Внеледовая акробатическая и хореографическая подготовки на начальном этапе подготовки в фигурном катании	102
26	Хасанова Г.М., Федорова С.В. Выразительность в фигурном катании: культура движений и эмоциональная пластика	107
27	Ташмухамедов Ж.Ш., Федорова С.В. Анализ методики обучения выбросам в парном фигурном катании	111
28	Абдунабиева Г., Агзамова З.А. Физическая и техническая подготовленность хоккеистов на траве	115
29	Абдулхакимов А, Агзамова З.А. Розыгрыш штрафных угловых в хоккее на траве среди мужчин и женщин	118
30	I.Buraimov, L.Abdumajidov Chim ustida hokkeyda jarima burchak zarbasini yetkazib berishning fazaviy biomexanik tahlili	122
31	Nurmamatova S.Q., Rahimov Sh.M. 11-12 Yoshli figurali uchuvchilarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish mashg'ulotlari muhim tomonlari	129
32	Boltayev Sh.B. Yosh figuristlarning texnik mahorat darajasini oshirish usullari	133
Секция 2: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОЛИМПИЙСКИХ И ПАРАЛИМПИЙСКИХ ВИДОВ СПОРТА		137
33	Журавлёва Т.В. Организационно-правовой аспект паралимпийского спорта в Республике Беларусь	138
34	Boltayev O.S. The role in the training process of figure skaters of general physical training	143
35	Malikov O.A., Nurlibayev B.N., Turdimuratova A.S. Tog' chang'ichilar mashg'ulotining maksimal aerobik kuchga ta'siri	146



Секция 3: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ, ОТБОРА И МАССОВОСТИ В ВИДАХ СПОРТА		149
36	Реджепов Ж.К., Ермаков С. О проблемах подготовки спортивных судей в узбекистане	150
37	Nurmamatova S.Q., Jar kinova L.A. Umumiy o' rta ta' lim maktablarida futbol sport turini harakatli o' yin sifatida boshlang' ich sinf o' quvchilariga o' rgatish usullari	153
38	Реджепов Ж.К., Рузимов М. Спортивный отбор детей в команды по хоккею	155
39	Саби ров С. Проблема тренировочного процесса у хоккейных вратарей	159
40	Федорова С.В., Жамолова Д. Состояние и проблемы развития фигурного катания в Узбекистане	163