

СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ



ОБРАЗОВАНИЕ

Сетевое издание



Редакционная коллегия:

Главный редактор – Неверкович С.Д.
 Заместитель редактора – Левченкова Т.В.
 Исполнительный редактор – Цакаев С.Ш.
 Ответственный секретарь – Горбачева А.Ю.

Редакционный совет:

Ашкинази С.М. – доктор педагогических наук, профессор
 Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и
 здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Россия

Bingshu Zhong – доктор педагогических наук, профессор
 Столичный университет физической культуры и спорта, Китай

Wang Zipu – доктор, профессор
 Столичный университет физической культуры и спорта, Китай

Воротилин М.С. – доктор технических наук, профессор
 Тульский государственный университет, Россия

Губа В.П. – доктор педагогических наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Жийяр М.В. – доктор педагогических наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Закирьянов К.К. – доктор педагогических наук, профессор
 Казахская академия спорта и туризма, Казахстан

Зотова Ф.Р. – доктор педагогических наук, профессор
 Поволжский государственный университет физической культуры, спорта
 и туризма, Россия

Левушкин С.П. – доктор биологических наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Мельнов С.Б. – доктор биологических наук, профессор
 Институт фармакологии и биохимии НАН, Республика Беларусь

Milssius Kazuz – доктор биологических наук, профессор
 Литовский университет образования имени Юзефа Пилсудского, Литва

Попов О.И. – доктор педагогических наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Сейранов С.Г. – академик РАО, доктор педагогических наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Sadowski Jerzy – доктор педагогических наук, профессор
 Университет физического воспитания имени Юзефа Пилсудского, Польша

Столяров В.И. – доктор философских наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Смоленский А.В. – доктор медицинских наук, профессор
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Россия

Фомиченко Т.Г. – доктор педагогических наук, профессор
 Федеральный научный центр физической культуры и спорта
 (ВНИИФК), Россия

Дизайнер – Солдатова К.А.

Editorial Board

Editor-in-chief – Sergey D. Neverkovich
 Deputy Editor – Tatiana V. Levchenkova
 Executive Editor – Saydamin Sh. Tsakayev
 Executive Secretary – Alisa Yu. Gorbacheva

Editorial Council

Sergey M. Ashkinazi
 National State University of Physical Education, Sport and Health named after P.
 F. Lesgafita, Russia

Bingshu Zhong
 Capital University of Physical Education and Sports, China

Wang Zipu
 Capital University of Physical Education and Sports, China

Mikhail S. Vorotilin
 Tula state University, Russia

Vladimir P. Guba
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Marina V. Gillard
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Kairat K. Zakiryanov
 Kazakh Academy of Sport and Tourism, Kazakhstan

Firuz R. Zotova
 Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism, Russia

Sergey P. Levushkin
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Sergey B. Melnov
 Institute of Biochemistry of Biologically Active Compounds of the NAS, Belarus

Milssius Kazuz
 Lithuanian University of Educational Sciences, Lietuva

Popov O.I.
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Sergey G. Seyranov
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Sadowski Jerzy
 Akademia Wychowania Fizycznego im. Józefa Piłsudskiego, Poland

Stolyarov V.I.
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Smolensky A.V.
 Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian
 University of Sport "GTSOLIFK", Russia

Tatiana G. Fomichenko
 Federal Science Center for Physical Culture and Sport, Russia

Designer – Soldatova K.A.

Свидетельство Роскомнадзора о регистрации средства массовой информации от 16.04.2018 ЭЛ № ФС 77 – 72648

ISSN: 2619-113X

Издатель и учредитель сетевого издания – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» при поддержке Совета по физической культуре и спорту Российской академии образования (РАО)

Издается с 2018 года, периодичность – 4 раза в год

Электронная почта редакции – sro@rgufk.ru

Почтовый адрес редакции: 105122, г. Москва, Сиреневый бульвар д.4

Электронный адрес редакции – <http://www.sporgufk.ru/>

Размещение статьи в номере журнала на его официальном интернет-сайте <http://www.sporgufk.ru/> является свидетельством публикации. Авторские права сохраняются в соответствии с международными правилами. Авторы статей несут ответственность за содержательную составляющую статей и за сам факт их публикации. Редакция не всегда разделяет мнения авторов и не несет ответственности за недостоверность публикуемых данных. Редакция журнала не несет никакой ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи. Редакция вправе изъять уже опубликованную статью, если выяснится, что в процессе публикации статьи были нарушены чьи-либо права или общепринятые нормы научной этики. О факте изъятия статьи редакция сообщает автору, который представил статью, рецензенту и организации, где работа выполнялась.

I. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ

- 3 **Мирзоев О.М., Клевцов С.А., Мирзоева С.О.**
Техническое мастерство высококвалифицированных легкоатлетов в беге на 100 метров с барьерами
- 12 **Мирошников А.Б.**
Обзоры литературы в области спорта и физической культуры
- 18 **Ольховик Т.Н.**
Профилактика вредных привычек у школьников 15–16 лет средствами физической культуры
- 22 **Ольховик Т.Н.**
Подвижные игры на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения подростков
- 27 **Сиднева Л.В., Воробьева М.С.**
Менеджмент и маркетинг использования современных технологий фитнеса в клубе «FitCurves»
- 31 **Сошников Н.Н., Кульбаков И.Е.**
Кинематические характеристики техники преодоления спусков в соревновательной деятельности лыжников высокой квалификации
- 35 **Яганова Н.П., Горбачева А.Ю.**
Педагогическая оценка и коррекция развития гибкости у девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом

II. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- 40 **Левченкова Т.В., Солодова Е.А.**
Выявление уровня педагогического мастерства преподавателя высшей школы
- 44 **Жмурко К.М., Чжан Чжифэн, Германов Г.Н.**
Формирование инклюзивной культуры у студентов спортивного вуза в период прохождения педагогической практики
- 49 **Цакаев С.Ш.**
Моделирование интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры и спорта

III. ФИЗИОЛОГИЯ, АНАТОМИЯ СПОРТА И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

- 55 **Арефьева И.В., Михайлова М.Г.**
Применение метода SEAS при сколиозе

IV. МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ

- 62 **Анисимова А.Е., Мирошников А.Б.**
Анализ пяти мировых фитнес-трендов с 2007 года по 2024 год

ТЕХНИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В БЕГЕ НА 100 МЕТРОВ С БАРЬЕРАМИ

Мирзоев О.М.¹

orcid.org/0000-0002-2532-658X,

Клевцов С.А.²,

Мирзоева С.О.³

orcid.org/0000-0002-5458-9434

¹Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

²ЦСП сборных команд России, Барнаул, Россия

³Московский государственный институт
международных отношений (Университет)
МИД России, Москва, Россия

Аннотация. Конкуренция между спортсменами высокого класса создаёт благоприятный фон для роста спортивных результатов в любом легкоатлетическом виде. Это позволяет тренерам, спортсменам, специалистам и др. искать рациональные пути, направленные на устранение лимитирующих факторов, препятствующих совершенствованию различных видов подготовки. Техническая подготовка стоит в приоритете у спортсменов высокого класса.

В представленном материале проведён краткий анализ спортивных результатов по годам двух сильнейших барьеристок Российской Федерации и Республики Беларусь, специализирующихся на 100 метровой дистанции.

Выступление ведущих барьеристок из Беларуси на всероссийских соревнованиях по лёгкой атлетике позволяет сопоставить их техническое мастерство с российскими бегуньями. В этой связи в статье представлены результаты сравнительного анализа техники бега двух сильнейших бегуний, стартовавших на чемпионате России в 2023 г. – В. Погребняк (Россия) и Э. Граборенко (Беларусь). На основании анализа различных параметров (показателей), определены преимущества одной барьеристки над другой в процессе целостного бега по дистанции.

В статье оставлен «задел» для специалистов, которые вправе провести и / или дополнить свои соображения по анализу барьерного бега легкоатлетов из России и Беларуси.

Ключевые слова: лёгкая атлетика, барьерный бег на 100 метров, бегуньи, чемпионат России, техника, параметры, показатели, части дистанции.

Введение. Стремительный рост спортивных результатов в беге на 100 метров с барьерами, несомненно, предопределяет успешность тре-

нерской мысли в подготовке легкоатлетов. Рациональный подбор упражнений и объёмов тренировочных и соревновательных нагрузок, а также их распределение в годичном цикле подготовки и отдельно по мезоциклам, позволяет эффективно решать выдвинутую стратегию, направленную на достижение оптимальных спортивных результатов на этапе основных соревнований в зимнем и / или летнем соревновательном периоде.

Следует отметить, что легкоатлетки в зимнем соревновательном периоде соревнуются на смежной дистанции – в беге на 60 метров с барьерами, а в летнем – на основной – 100 метров с барьерами.

В XXI веке уже две барьеристки на 100 метров сумели превзойти один из старейших рекордов мира в лёгкой атлетике, датированный 1988 г. До июля 2016 г. рекорд мира был равен 12,21 с (И. Донкова, Болгария). Сначала Х. Хариссон (США) улучшила его на 0,01 с, а затем Т. Амосан (Нигерия) – ещё на 0,08 с. Десятка сильнейших барьеристок мира за всю историю этого вида лёгкой атлетике состоит преимущественно (7 из 10 человек) из спортсменок, которые продемонстрировали свои лучшие результаты уже в текущем веке. К этому следует добавить, что в феврале 2024 г. был превзойдён рекорд мира в беге на 60 метров с барьерами (7,67 с, Д. Чарлтон, Багамы), установленный в 2008 г. (7,68 с, С. Каллур, Швеция). Это может свидетельствовать о том, что уровень подготовленности бегуний и тренерское мастерство в нынешнем столетии, по сравнению с предыдущим, выросли. Здесь ещё раз можно отметить, что мысли (об отмене всех рекордов, датированных прошлым столетием), возникающие, прежде всего, у «специалистов» и чиновников из мира лёгкой атлетике, уже не имеют под собой никакого основания. В вину легкоатлетам и тренерам XX века ставят злоупотребление в использовании «нестандартных – запрещённых подходов к формированию тренировочного процесса».

Одной из основ подготовки высококвалифицированных барьеристок является совершенствование их технического мастерства. Постоянный мониторинг особенностей проявления технического мастерства (техники бега) легкоатлетов высокого класса, позволяет уверенно подходить к планированию целостного тренировочного процесса.

В этой связи анализ, а также и сравнительный анализ техники бега с другими барьеристками, даст возможность российским легкоатлеткам найти лимитирующие факторы, препятствующие повышению спортивного мастерства.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ параметров и показателей техники высококвалифицированных легкоатлетов, спе-

циализирующихся в барьерном беге на 100 метров.

Исследования были проведены по итогам выступлений на чемпионате Российской Федерации по лёгкой атлетике (г. Челябинск, 03–05.08.2023 г.). Анализу подвергся бег чемпионки России Виктории Погребняк и чемпионки Республики Беларусь Эльвиры Граборенко (Герман), выступивших в рамках чемпионата России в беге на 100 метров с барьерами (с 2023 г. группа легкоатлетов Республики Беларусь стала активно выступать на всероссийских соревнованиях).

Акцент при анализе бега спортсменок был сделан на следующие параметры:

- общее время пробегания (1);
- время бега на отрезке «старт – 1^й барьер» (2);
- время бега между барьерами (3);
- время фазы полёта над барьером (4);
- место, занимаемое барьеристкой в момент «атаки» барьера (5);
- место, занимаемое барьеристкой при «сходе» с барьера (6);
- время бега на отрезке «10^й барьер-финиш» (7).

Результаты исследования и их обсуждение. Российская бегунья В. Погребняк (07.10.1995 г.) является чемпионкой страны в беге на 60 и 100 метров с барьерами 2023 г., обладательницей лучшего результата 2023 г. в стране. Белорусская бегунья – Э. Граборенко (09.01.1997 г.) является неоднократной чемпионкой страны на двух барьерных дистанциях, чемпионкой Европы (2018 г.), победительницей чемпионата Европы среди юниорок (2015 г.) и молодёжи (2019 г.), чемпионкой мира

среди юниорок (2016 г.) в беге на 100 метров с барьерами.

В связи необъективной позицией Совета (читай руководителя) Международной лёгкой атлетики (международная федерация) в настоящее время ни у российских, ни у белорусских легкоатлетов нет возможности соревноваться на международной арене на стартах любого ранга. В марте 2023 г. Всероссийская федерация легкой атлетики была восстановлена в рядах мировой лёгкой атлетики (процесс отстранения длился с осени 2015 г.), но допуск к стартам за рубежом спортсмены так и не получили.

По итогам 2023 г. обе спортсменки стали сильнейшими в беге на 100 метров с барьерами у себя в стране. Если белорусская спортсменка имеет богатый опыт выступлений на международных соревнованиях и долгое время является лидером у себя в стране, то российской легкоатлетке пока не довелось стартовать с зарубежными бегуньями, и только в 2023 г. ей удалось занять лидирующее положение в стране.

Представленные данные в таблице 1, наглядно свидетельствует о том, что барьеристки имеют большой опыт соревновательной деятельности на двух дистанциях. Отсюда можно сделать первоначальное заключение, что на протяжении длительного времени спортсменки при планировании годичного цикла подготовки акцентируют своё внимание на выступлениях в зимнем и летнем соревновательном периоде. Такой подход даёт возможность предположить о ежегодном выполнении большого объёма тренировочных и соревновательных нагрузок.

Таблица 1

Динамика роста спортивных результатов легкоатлеток в беге на 60 и 100 метров с барьерами по годам

№ п/п	Год	Фамилия и Имя спортсменки. Виды барьерного бега			
		Погребняк Виктория		Граборенко Эльвира	
		60 метров	100 метров	60 метров	100 метров
1	2024	8,07 с	--	7,97 с	--
2	2023	8,15 с	13,03 с	7,96 с	12,63 с
3	2022	8,49 с	13,44 с	7,95 с	12,65 с
4	2021	8,36 с	13,44 с	7,91 с	12,62 с
5	2020	8,60 с	13,79 с	8,15 с	12,73 с
6	2019	8,54 с	13,77 с	7,97 с	12,70 с
7	2018	8,32 с	13,43 с	8,05 с	12,64 с
8	2017	8,35 с	13,46 с	8,13 с	12,96 с
9	2016	8,47 с	13,78 с	8,18 с	12,85 с
10	2015	8,63 с	13,87 с	8,30 с	13,20 с
11	2014	8,87 с	14,16 с	8,64 с	13,31 с (76,2 см)

За исследуемый период уровень спортивного результата у В. Погребняк в беге на 60 метров с барьерами улучшился на 0,80 с, в отличие у Э. Граборенко, у которой результативность подросла на 0,73 с. Что касается «летней» (основной) дистанции, то также ситуация складывается в пользу россиянки – прирост 1,13 с против 0,58 с, соответственно. Но при этом следует отметить, что Э. Граборенко после 2015 г. на постоянной основе преодолевала дистанцию быстрее 13,00 с, что на текущий момент не удаётся В. Погребняк. Однако у российской барьеристки отмечается заметный прогресс за 2021–2023 гг., тогда как у белорусской легкоатлетки наблюдается стабильное «поведение» спортивных результатов за аналогичный период. Сам прогресс результатов у российской барьеристки говорит о перестройке тренировочного процесса по отношению к предыдущим годам и её реакции на конкуренцию со стороны спортсменок из Беларуси.

Для полноценного анализа параметров и соответствующих показателей, определяющих уровень специальной физической подготовленности, в том числе и технического мастерства, а также для определения преимуществ одной бегуни над другой, вся барьерная дистанция условно была подразделена на определённые участки (отрезки) и / или барьерные циклы.

Старт – стартовый разгон и преодоление 1^{го} барьера. Расстояние от стартовой линии до первого препятствия (точнее от места расположения стартовой колодки, находящейся дальше от линии старта) было преодолено за 8 беговых шагов, что наблюдается и у зарубежных барье-

ристок. На данном отрезке чётко прослеживается преимущество Э. Граборенко. Оно возникло только за счёт лучшей стартовой реакции, характеризующей быстроту (физическое качество). Разница в этом показателе между спортсменками составила 0,076 с (табл. 2).

2–5^й барьерный цикл. Если различия во времени при беге между барьерами в преодолении самого препятствия в процессе 2 и 3^{го} барьерных циклов носит не столь выразительный характер, то уже на отрезке 4–5^й барьерные циклы позиции Э. Граборенко улучшаются. Это происходит благодаря улучшению как скорости бега между барьерами, так и «обработке» барьера. На этом участке дистанции преимущество белорусской барьеристки продолжает возрастать и составляет уже 0,15 с (50,6% указанного преимущества приходится только на стартовую реакцию). Проигрыш россиянки на участке «2–5^й барьерный цикл» всего 0,04 с. Тем не менее, свои позиции по отношению к другим финалисткам, исходя из 5 и 6^{го} параметра, В. Погребняк улучшает.

6–8^й барьерный цикл. Поддержание скорости бега у Э. Граборенко осуществлялось благодаря стабильному бегу между барьерами – 0,69 с. А у В. Погребняк, в отличие от Э. Граборенко, поддержание скорости осуществлялось за счёт стабильного «поведения» двух основных параметров, определяющих время бега на исследуемом участке – 3 и 4^{го}. Подобные действия со стороны российской спортсменки, по всей вероятности, были осуществлены благодаря достаточному уровню специальной выносливости.

Таблица 2

Временные характеристики технического мастерства высококвалифицированных легкоатлеток в беге на 100 метров с барьерами (по данным Мирзоева О.М.)

Барьерные циклы.		Фамилия и Имя спортсменок.	
		Финальный забег (ветер: + 1,0 м/с). Показатели	
Параметры		Погребняк Виктория	Граборенко Эльвира
Количество шагов до 1 ^{го} барьера		8	
Стартовая реакция		0,219 с	0,143 с
1	Общее время	2,75	2,66
	Время «старт – до 1 ^{го} барьера»	2,44	2,36
	Время фазы полёта	0,31	0,30
	Место в момент «атаки»	6	1
	Место за барьером	7	1
2	Общее время	3,78	3,67
	Время барьерного цикла	1,03	1,01
	Время бега между барьерами	0,75	0,73
	Время фазы полёта	0,28	0,28
	Место в момент «атаки»	7	1
	Место за барьером	7	1

Барьерные циклы.		Фамилия и Имя спортсменок.	
		Финальный забег (ветер: + 1,0 м/с). Показатели	
Параметры		Погребняк Виктория	Граборенко Эльвира
3	Общее время	4,79	4,69
	Время барьерного цикла	1,01	1,02
	Время бега между барьерами	0,73	0,75
	Время фазы полёта	0,28	0,27
	Место в момент «атаки»	5	1
	Место за барьером	4	1
4	Общее время	5,78	5,65
	Время барьерного цикла	0,99	0,96
	Время бега между барьерами	0,71	0,69
	Время фазы полёта	0,28	0,27
	Место в момент «атаки»	4	1
	Место за барьером	4	1
5	Общее время	6,77	6,62
	Время барьерного цикла	0,99	0,97
	Время бега между барьерами	0,70	0,70
	Время фазы полёта	0,29	0,27
	Место в момент «атаки»	4	1
	Место за барьером	4	1
6	Общее время	7,76 (задела барьер ¹)	7,58
	Время барьерного цикла	1,00	0,96
	Время бега между барьерами	0,71	0,69
	Время фазы полёта	0,29	0,27
	Место в момент «атаки»	4	1
	Место за барьером	4	1
7	Общее время	8,76	8,57
	Время барьерного цикла	1,00	0,99
	Время бега между барьерами	0,71	0,69
	Время фазы полёта	0,29	0,30
	Место в момент «атаки»	4	1
	Место за барьером	4	1
8	Общее время	9,77	9,55
	Время барьерного цикла	1,01	0,98
	Время бега между барьерами	0,72	0,69
	Время фазы полёта	0,29	0,29
	Место в момент «атаки»	3	1
	Место за барьером	3	1
9	Общее время	10,81	10,56
	Время барьерного цикла	1,04	1,01
	Время бега между барьерами	0,74	0,71
	Время фазы полёта	0,30	0,30
	Место в момент «атаки»	4	1
	Место за барьером	4	1

Барьерные циклы.		Фамилия и Имя спортсменок.	
		Финальный забег (ветер: + 1,0 м/с). Показатели	
Параметры		Погребняк Виктория	Граборенко Эльвира
10	Общее время	11,86	11,57
	Время барьерного цикла	1,05	1,01
	Время бега между барьерами	0,76	0,72
	Время фазы полёта	0,29	0,29
	Место в момент «атаки»	4	1
	Место за барьером	4	1
Ф	Результат	13,03	12,63
	Время: 10 ^я барьер – финиш	1,17	1,06
	Количество шагов	4,96	4,72
Бег по отдельным отрезкам, с			
▲ 50 метров		7,00	6,85
50–100 метров (разница)		6,03 (- 0,97)	5,78 (-1,07)
▲ 60 метров		8,18	8,00
▲ старт – 5 ^я барьерный цикл		6,77	6,62
6 ^я барьерный цикл – финиш		6,26	6,01
разница		- 0,51	- 0,61

Примечание к таблице 2.

¹Спортсменка задела барьер стопой (пяткой) левой ноги.

Время (с) барьерных циклов фиксировалось в момент касания стопы маховой ноги опоры (дорожки) при «сходе» с барьера. Первая строка – общее время (с) пробегания барьерных циклов. Вторая строка – время (с) пробегания каждого барьерного цикла. В столбце «Ф» (финиш) – время бега от момента касания стопы маховой ноги опоры (дорожки) после «схода» с 10^{го} барьера до финишной линии. Третья строка – время (с) бега между барьерами (межбарьерное пространство). В столбце «Ф» (финиш) – количество беговых шагов от момента касания стопы маховой ноги опоры (дорожки) после «схода» с 10^{го} барьера до финишной линии. Четвёртая строка – время (с) фазы полёта над барьером. Пятая строка – (в строке барьерном цикле «1» – четвёртая строка) – место, занимаемое спортсменкой в момент «атаки» барьера (фиксируется момент отрыва стопы толчковой ноги от опоры (дорожки) для начала преодоления препятствия). Шестая строка – (в строке барьерном цикле «1» – пятая строка) место, занимаемое спортсменкой после преодоления каждого барьерного цикла (фиксируется момент касания стопой маховой ноги опоры (дорожки) за препятствием, по сравнению с другими барьеристками, участвовавшими в забеге).

На анализируемом участке В. Погребняк допустила ошибку в технике преодоления препятствия. На этом отрезке преимущество Э. Граборенко повысилось до 0,22 с. Здесь стоит обратить внимание на стабильное продвижение по дистанции В. Погребняк, начиная с 3^{го} и заканчивая 7^м барьерным циклом. Временные различия между барьерными циклами минимальны. Также обращаем внимание и на временные значения, зафиксированные при непосредственном преодолении каждого барьера на участке 2–8^я барьерный цикл. Они находятся в пределах 0,28–0,29 с, что не скажешь о её сопернице. Что касается проигранных секунд на отрезке «6–8^я барьерный цикл», то они составили 0,08 с.

9^я барьерный цикл – финиш. Фактор специальной выносливости на этом отрезке дистанции играет важную роль. Проявление умелых действий (технического мастерства) при «сходе» с препятствия и переходе на гладкий бег также предопределяет качество бега на финише. На этом участке россиянка уступила бегунье из Беларуси

0,16 с, при этом большая доля потери во времени у В. Погребняк пришлась на финишный отрезок, то есть с момента «схода» с 10^{го} препятствия и касания финишной линии – 0,11 с.

На основании вышеизложенного можно констатировать, что за счёт «неоправданных» потерь во времени стартовой реакции и на финише дистанции ($\Sigma = 0,186$ с или 46,5% от общей разницы между спортивными результатами), В. Погребняк не удалось преодолеть барьерную дистанцию быстрее 13,00 с.

Обе спортсменки свои лучшие результаты в сезоне продемонстрировали на чемпионате России, то есть пик спортивной формы пришёлся на важнейшие соревнования года (на чемпионате Республики Беларусь Э. Граборенко показала 12,71 с (29.07; стартовая реакция = 0,115 с, ветер: – 0,3 м/с).

На рисунке 1 и 2, представлены отдельные моменты бега спортсменок.

Имеются некоторые различия (по форме) в положении спортсменок над препятствием. У чемпионки России толчковой ногой является правая,

а у чемпионки Беларуси – левая. Рука, расположенная у толчковой ноги В. Погребняк направлена вперёд и прижата к туловищу, тогда как у Э. Граборенко, напротив, она отведена несколько в сторону и более согнута в локтевом суставе. Противоположные толчковой ноге руки у спортсменок имеют также разное положение. При этом у обеих барьеристок сохраняется наклон туловища – более глубокий зафиксирован у россиянки (см. рис. 1).

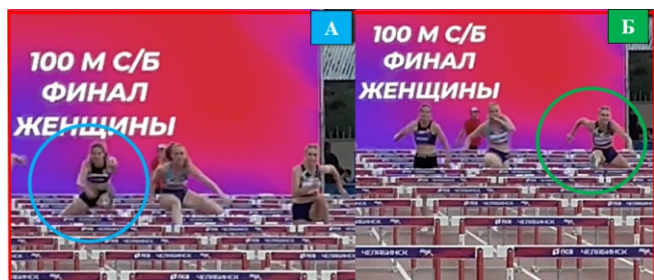


Рис. 1. Положение спортсменок над барьером: В. Погребняк (А) и Э. Граборенко (Б)

При «сходе» с барьера наблюдаются различия в положении рук, сопровождающих маховую ногу. У В. Погребняк корпус несколько развёрнут в сторону, тогда как у Э. Граборенко туловище направлено вперёд, а рука (правая) прижата к туловищу, в отличие от чемпионки России, у которой она отведена несколько в сторону (см. рис. 2).

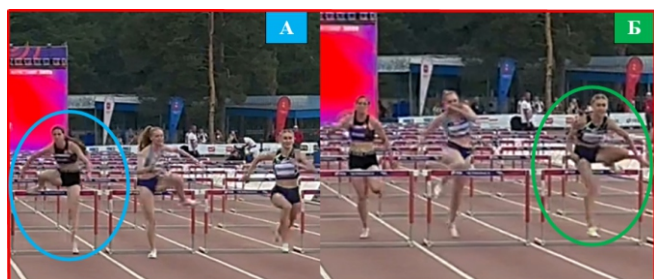


Рис. 2. Положение спортсменок над барьером: В. Погребняк (А) и Э. Граборенко (Б) при «сходе» с 10^{го} барьера

В. Погребняк по сравнению с чемпионатом России 2022 г. (бронзовая медаль) существенно улучшила скорость преодоления барьерных циклов. Если диапазон времени бега составлял от 1,12 до 1,03 с (2022 г.), то в 2023 г. – от 1,05 до 0,99 с, при этом два барьерных цикла были преодолены быстрее 1,00 с. Э. Граборенко середину дистанции – 4–8^й барьерный цикл – пробежала быстрее 1,00 с, при этом с 4^{го} по 6^й цикл практически удерживала скорость (рис. 3).

Межбарьерное пространство в беге на 100 метров регламентируется правилами соревнования и равняется 8,50 метрам. Улучшения и / или поддержания скорости бега одна часть спорт-

сменок может достигать за счёт частоты шагов, другая – за счёт длины бегового шага. И в одном, и в другом случае необходимо определить, что является приоритетом для каждой спортсменки (индивидуальные особенности).

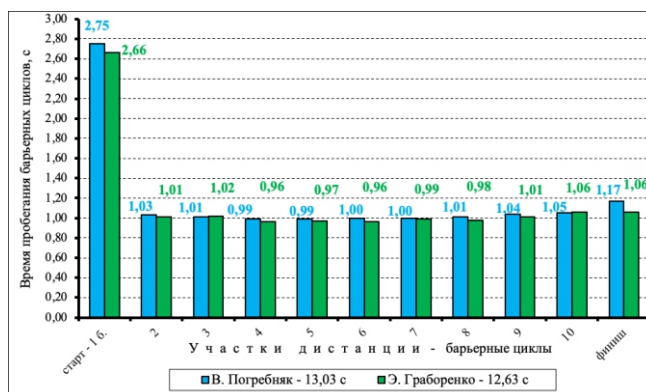


Рис. 3. Динамика времени пробегаания различных участков барьерной дистанции легкоатлетками: «старт – 1^й барьер», барьерных циклов (2–10^й) и «сход» с 10^{го} барьера – финиш»

У В. Погребняк два межбарьерных пространства (от момента постановки стопы за барьер и до момента отрыва стопы от опоры для преодоления последующего препятствия) были преодолены в диапазоне от 0,76 до 0,70 с. У Э. Граборенко «разброс» этого показателя оказался в пределах 0,75–0,69 с, то есть плотность результата у спортсменок оказалась единой – 0,06 с. Как у одной, так и у другой барьеристки стабильность указанных цифровых значений пришлась на участок 4–8^й барьерный цикл. Фактически, можно говорить, что схема (структура) бега носит у них одинаковый характер (рис. 4).

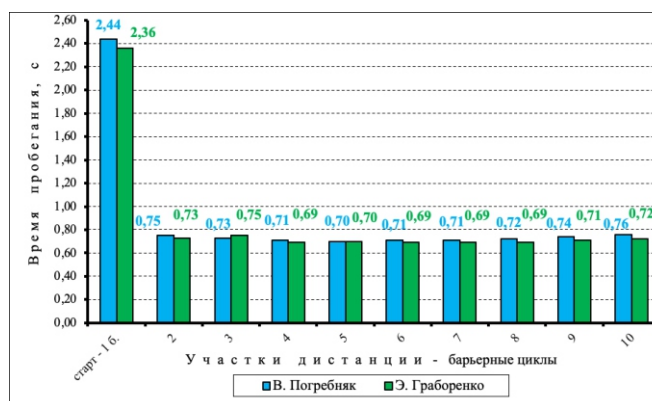


Рис. 4. Динамика времени пробегаания межбарьерного пространства (бега между барьерами) легкоатлетками (время бега на участке дистанции «старт – 1^й барьер» показано без учёта стартовой реакции и фиксировалось до момента отрыва стопы от опоры для начала проведения «атаки» 1^{го} препятствия)

При установлении личного рекорда на чемпионате страны В. Погребняк на беговой шаг, выполняемый при беге между барьерами, потребовалось от 0,233 до 0,253 с ($X = 0,241 \pm 0,01$), тогда как Э. Граборенко затратила от 0,230 до 0,250 с (среднее значение = $0,236 \pm 0,01$). Более того, спортсменки затратили одно и то же время на выполнение бегового шага на отрезке «старт и стартовый разгон» – 0,277 с (без учёта стартовой реакции). Отсюда следует, что при преодолении

участка «старт-стартовый разгон» и межбарьерного пространства различия между показателями носят не столь принципиальный характер (табл. 3).

Для последующего сравнительного анализа техники бега легкоатлеток были выбраны три фазы:

- момент отрыва стопы от дорожки для проведения «атакующих» действий барьера;
- момент полёта над барьером;
- момент «схода» с барьера – до начала постановки стопы на опору за барьер (рис. 5).

Таблица 3

Временные параметры (показатели), характеризующие техническое мастерство высококвалифицированных легкоатлеток в беге на 100 метров с барьерами

№ п/п	Параметры	Фамилия и Имя спортсменок. Показатели	
		Погребняк Виктория	Граборенко Эльвира
1	Общее время (суммарное), потраченное на преодоление барьеров, с	2,90 с	2,84 с
2	Общее время (суммарное), потраченное на преодоление межбарьерных циклов (бег между барьерами), с	6,52 с	6,37 с
3	Среднее время одиночного шага – бег между барьерами		
	старт – стартовый разгон (8 шагов; без стартовой реакции) =	0,277	0,277
	1-2 ^я барьер =	0,250	0,243
	2-3 ^я барьер =	0,243	0,250
	3-4 ^я барьер =	0,236	0,230
	4-5 ^я барьер =	0,233	0,233
	5-6 ^я барьер =	0,236	0,230
	6-7 ^я барьер =	0,236	0,230
	7-8 ^я барьер =	0,240	0,230
	8-9 ^я барьер =	0,246	0,236
	9-10 ^я барьер =	0,253	0,240
	«сход» с 10 ^{го} барьера – финиш =	0,235	0,224

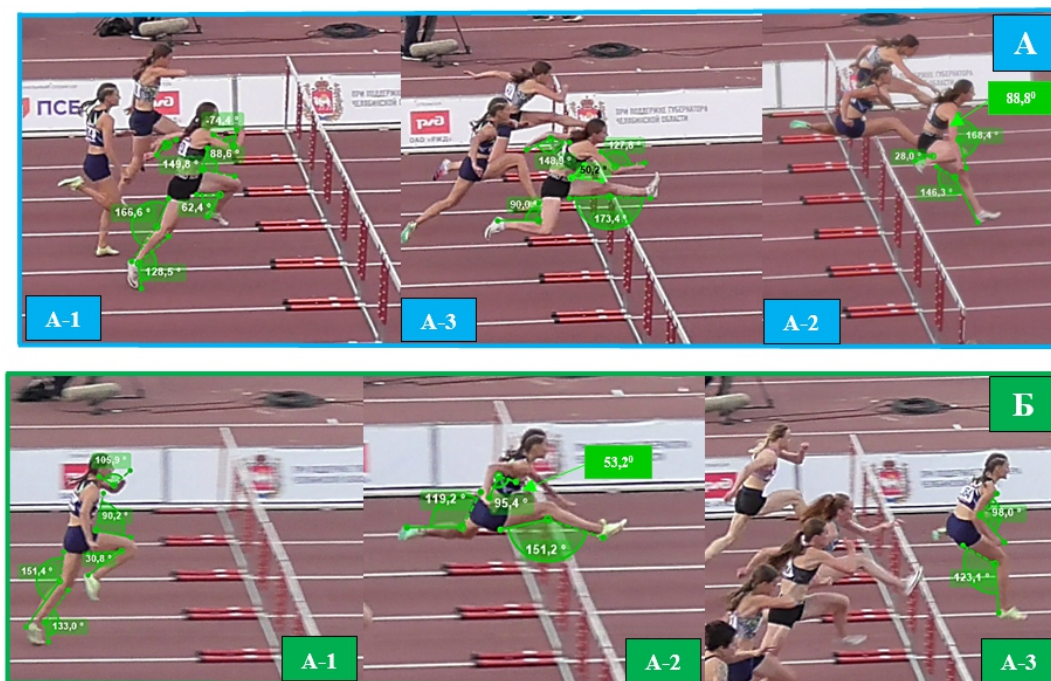


Рис. 5. Положение спортсменок в различных фазах техники: В. Погребняк (А, полуфинальный забег) и Э. Граборенко (Б, финальный забег)

При начале «атаки» препятствия В. Погребняк (А-1) несколько отводит голень левой ноги в сторону, тогда как Э. Граборенко (Б-1) проводит эти действия прямой голенью. Угол в коленном суставе носит большую разницу – $62,4^{\circ}$ против $30,8^{\circ}$, соответственно. Имеются различия и в угловых характеристиках толчковой ноги: у Э. Граборенко она несколько согнута по отношению к В. Погребняк – $151,4^{\circ}$ и $166,6^{\circ}$. Минимальные различия зафиксированы в наклоне туловища. Следующая фаза техники – полёт над барьером, где имеются принципиальные различия в угловых показателях «маховой» ноги (находится над барьером). Здесь стоит отметить, что одна часть бегуний мира, специализирующихся в барьерном беге на 60 и 100 метров, «проносят маховую» ногу в согнутом (полусогнутом), другая, напротив, – в прямом положении. У Э. Граборенко нога находится в полусогнутом состоянии – $151,2^{\circ}$ (Б-2), тогда как у её соперницы она практически ровная – $174,4^{\circ}$ (А-2). В наклоне туловища существенных различий в угловых показателях не наблюдается. Третья рассматриваемая фаза техники – завершение преодоления барьера и подготовка к постановке стопы на опору. В. Погребняк (А-3) старается осуществить постановку ноги на опору прямо, в отличие от Э. Граборенко (Б-3). Наклон туловища у белорусской барьеристки более «открытый» ($98,0^{\circ}$), чем у российской легкоатлетки ($88,8^{\circ}$). Таким образом, имеются различия определённого характера и в угловых показателях.

Заключение. За прошедшие годы в XXI веке в барьерных видах лёгкой атлетики, в том числе и в беге на 100 метров, наметился значительный рост спортивных результатов. Если в беге на 100 метров с барьерами доминирование европейских бегуний ранее было очевидным, то в XXI веке они сдали свои позиции, и на смену им пришли в основном бегунии из США.

Отмечаются следующие различия в беге с барьерами между двумя легкоатлетками: в стартовой реакции, в беге между барьерами, в «обработке» препятствия и в беге на отрезке «сход с 10° барьера-финиш». Зафиксированы различия определённого характера в технике бега: в положении туловища при «сходе» с барьера, в движении рук и угловых характеристиках в процессе выполнения отталкивания для преодоления барьера, в непосредственном преодолении и фазе подготовки к постановке стопы на опору после «схода» с барьера.

Безусловно, конкуренция со стороны белорусских легкоатлетов, выступающих в барьерном

беге на 100 метров (всего во всероссийских стартах принимают участие три бегунии из дружественной страны), стала положительным фактором в реализации потенциальных возможностей не только чемпионки России В. Погребняк, но и других российских легкоатлетов. Уже в 2024 г. В. Погребняк существенно улучшила результаты в беге на 60 метров с барьерами.

Литература

1. Мирзоев О.М. Соревновательная деятельность в лёгкой атлетике: тенденции развития бега на короткие дистанции и барьерного бега (по итогам чемпионатов мира) / О.М. Мирзоев. – Воронеж: Научная книга, 2016. – С. 187.

2. Мирзоева С.О. Сравнительный анализ технического мастерства рекордсменок мира в беге на 100 метров с барьерами в условиях соревновательной деятельности / С.О. Мирзоева, О.М. Мирзоев // Спортивно-педагогическое образование. – 2023. – № 4. – С. 19–31. https://doi.org/10.52563/2618-7604_2023_4_19.

3. World Athletics <https://worldathletics.org/athletes/belarus/elvira-herman-14579406> (процитировано 09–12 февраля 2024). Доступно: <https://worldathletics.org>.

4. World Athletics <https://worldathletics.org/athletes/russia/viktoriya-pogrebnyak-14575783> (процитировано 09–12 февраля 2024). Доступно: <https://worldathletics.org>.

Мирзоев Октай Мирза оглы, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики лёгкой атлетики им. Н.Г. Озолина, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, prorector@mail.ru

Клевцов Сергей Александрович, главный тренер Алтайского края по лёгкой атлетике, Заслуженный тренер России, ЦСП сборных команд России, Барнаул, Россия, sak6161@mail.ru

Мирзоева Сабина Октаевна, студентка Московского государственного института международных отношений (Университет) Министерство иностранных дел России, Москва, Россия, sabinamir04@mail.ru

Для цитирования:

Мирзоев О.М. Техническое мастерство высококвалифицированных легкоатлетов в беге на 100 метров с барьерами / О.М. Мирзоев, С.А. Клевцов, С.О. Мирзоева // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 3–11. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

TECHNICAL EXPERTISE HIGHLY QUALIFIED ATHLETES IN THE 100 METER HURDLER RUN

Mirzoev O.M.¹

orcid.org/0000-0002-2532-658X,

Klevtsov S.A.²,

Mirzoeva S.O.³

orcid.org/0000-0002-5458-9434

¹The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

²STC of Russian National Teams,
Barnaul, Russia

³Moscow State Institute of International
Relations (University) MFA of Russia,
Moscow, Russia

Abstract. Competition between high-class athletes creates a favorable background for the growth of sports results in any athletics discipline. This allows coaches, athletes, specialists, etc. to look for rational ways aimed at eliminating limiting factors that impede the improvement of various types of training. Technical training is a priority for high-class athletes.

The presented material provides a brief analysis of the sporting results by year of the two strongest hurdlers in the Russian Federation and the Republic of Belarus, specializing in the 100-meter distance.

The performance of leading hurdlers from Belarus at the All-Russian athletics competitions allows us to compare their technical skills with Russian women. In this regard, the article presents the results of a comparative analysis of the running technique of the two strongest women who started at the Russian Championship in 2023 – V. Pogrebnyak (Russia) and E. Graborenko (Belarus). Based on the analysis of various parameters (indicators), the advantages of one hurdler over another in the process of a complete distance run were determined.

The article leaves a «background» for specialists who have the right to carry out and/or supplement their thoughts on the analysis of the hurdles of track and field athletes from Russia and Belarus.

Keywords: athletics, 100 meter hurdles, women, Russian championship, technique, parameters, indicators, parts of the distance, semifinal, final.

References

1. Mirzoev O.M. Sorevnovatel'naya deyatelnost' v logkoy atletike: tendentsii razvitiya bega na korotkiye distantsii i bar'yernogo bega (po itogam chempionatov mira) [Competitive activity in athletics: trends

in the development of sprint and hurdling (according to the results of the world championships)] Voronezh: Scientific book, 2016. P. 187 (In Russ).

2. Mirzoeva S.O., Mirzoev O.M. Comparative Analysis of Technical Skills of World Record Holders in the 100 Meter Hurdles in Conditions of Competitive Activity. *Sport and Pedagogical Education*, 2023, no. 4, pp. 19-31. https://doi.org/10.52563/2618-7604_2023_4_19

3. World Athletics <https://worldathletics.org/athletes/belarus/elvira-herman-14579406> (retrieved February 09-12, 2024). Available: <https://worldathletics.org>.

4. World Athletics <https://worldathletics.org/athletes/russia/viktoriya-pogrebnyak-14575783> (retrieved February 09-12, 2024). Available: <https://worldathletics.org>.

Oktay M. Mirzoev, PhD, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Athletics named after N.G. Ozolin, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, prorektor@mail.ru

Sergey A. Klevtsov, Head coach of the Altay Region, Honored coach of Russia, STC of Russian National Teams, Barnaul, Russia, sak6161@mail.ru

Sabina O. Mirzoeva, student of the Moscow State Institute of International Relations (University) Ministry of Foreign Affairs of Russia, Moscow, Russia, sabinamir04@mail.ru

For citation:

Mirzoev O.M., Klevtsov S.A., Mirzoeva S.O. Technical expertise highly qualified athletes in the 100 meter hurdler run. *Sports and pedagogical education*. Online edition, 2024, no. 1, pp. 3-11. Available from: <http://www.sportgufk.ru/> [Accessed]

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ В ОБЛАСТИ СПОРТА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Мирошников А.Б.

orcid.org/0000-0002-4030-0302

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. Продолжают накапливаться данные, указывающие на то, что систематические обзоры становятся неотъемлемой частью в теории и практике физической культуры и спорта. В последние годы произошли некоторые изменения, основанные на исследованиях эмпирических методов и стандартизации инструментов оценки систематических обзоров, однако многие авторы не применяют эти обновленные методы регулярно и последовательно. Кроме того, разработчики руководств в области спорта и физической культуры, рецензенты и редакторы журналов часто игнорируют действующие методологические стандарты. Несмотря на широкое признание систематических обзоров большинство специалистов в области спорта и физической культуры, по-видимому, не знают о них и могут автоматически принимать синтез фактических данных (и руководства по практике, основанные на других видах обзоров) как заслуживающие доверия.

Ключевые слова: систематический обзор, мета-анализ, доказательная медицина, зонтичный обзор, спорт, физическая культура.

Актуальность. Каждый исследовательский вопрос можно рассматривать как продолжение всех размышлений и исследований, предшествовавших ему. Результаты каждого исследования способствуют накоплению знаний и тем самым стимулируют дальнейшие исследования. Чтобы этот процесс работал, исследователи должны быть в состоянии определить предыдущие соответствующие исследования и теории посредством обзора литературы. Текущая глобальная издательская тенденция свидетельствует об одновременном росте количества как оригинальных исследовательских работ, так и обзоров литературы. Расширение практики доказательной медицины привело к тому, что в последние годы растет разнообразие типов обзоров. Систематические обзоры, зонтичные обзоры, а также мета-анализы, в частности мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), за исключением обзоров предметного поля и быстрых обзоров [21], находятся на вершине иерархии доказательств, поскольку в этих исследованиях применяется на-

учный метод для выявления высококачественных доказательств, таких как РКИ, и синтеза этих доказательств с помощью мета-аналитических методов, обеспечивающих большую статистическую мощность по сравнению с отдельными исследованиями. Впоследствии систематические обзоры и мета-анализы предоставляют данные, на который обычно полагаются при разработке руководств и учебников для спорта и спортивной медицины. Поэтому важно, чтобы обзоры литературы были этически и методологически надежными. Хотя методологические рекомендации по проведению систематических обзоров можно почерпнуть из различных источников, таких как Cochrane Collaboration, Campbell Collaboration и Joanna Briggs Institute [19], возможный недосмотр авторов иногда может поставить под угрозу качество обзоров. Поскольку объем фактических данных продолжает расти благодаря публикациям исследований, специалисты по физической культуре сталкиваются с проблемой агрегирования информации для написания соответствующих рекомендаций. Любое отдельное исследование, даже если оно хорошо спланировано, по сути, является предварительным доказательством, которое нуждается в подтверждении дополнительными исследованиями. Поэтому исследователям и практикам полезно обобщать и критиковать опубликованные исследования (см. табл. 1).

Таблица 1

Типы обзоров для синтеза доказательств

Типы обзоров	Краткое описание
Зонтичный обзор зонтичных обзоров (Umbrella review of umbrella reviews) Пример: [27]	Обзор зонтичных обзоров. На данный момент не существует описанной методики его проведения.
Зонтичный обзор (Umbrella Review) Синонимы: Overview, Review of reviews, Meta-reviews Пример: [18]	Систематический обзор, объединяющий систематические обзоры и/или мета-анализы по одной и той же теме. Не оценивает отдельные исследования.
Мета-анализ (Meta-Analysis) Пример: [15]	Систематический обзор, объединяющий результаты нескольких исследований методами статистики для проверки одной или нескольких взаимосвязанных научных гипотез. Мета-анализ является частым, но не обязательным компонентом систематического обзора.
Сетевой мета-анализ (Network Meta-Analysis) Пример: [3]	Систематический обзор с мета-анализом, который оценивает относительную эффективность двух методов вмешательств, когда они не сравнивались напрямую в РКИ, но каждый из них сравнивался с другими методами. Позволяет оценить неоднородность данных от разных пар методов вмешательств.

Окончание таблицы 1

Типы обзоров	Краткое описание
Систематический обзор (Systematic review) Пример: [2]	Краткий обзор научной литературы, в котором используются четкие методы тщательного поиска литературы и критической оценки отдельных исследований.
Живой обзор (Living Review) Пример: [26]	Любой тип обзора, который постоянно обновляется с целью включения доказательств по мере их поступления.
Обзор предметного поля (Scoping Review) Пример: [11]	Предварительная оценка имеющейся литературы по широкой теме.
Быстрый обзор (Rapid Review) Пример: [17]	Форма синтеза фактических данных, которая может предоставить более своевременную информацию для принятия решений по сравнению со стандартными систематическими обзорами.

Быстрый обзор

Быстрые обзоры (Rapid Review) не являются чем-то новым, но в настоящее время считаются важной частью обзорной литературы. Если тема особенно актуальна, можно рассмотреть возможность проведения быстрого обзора. Кокрейн (Cochrane) и Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) разработали аналогичные методологии для этого типа обзора [8,9]. Быстрые обзоры – это форма синтеза знаний, которая следует за процессом систематического обзора, но компоненты процесса упрощены или опущены для своевременного получения информации.

Обзор предметного поля

Систематические обзоры обычно посвящены очень конкретным вопросам. Однако не каждая тема подходит для систематического обзора. Например, на вопросы по более общим темам и на вопросы с недостаточным количеством подтверждающих доказательств систематический обзор ответить не может. И наоборот, обзоры предметного поля (scoping review) обычно содержат общие вопросы и могут исследовать сложные концепции. Они особенно применимы к появляющимся доказательствам по определенной теме и к массиву доказательств, которые имеют сложную или разнородную природу и не поддаются более точному систематическому анализу доказательств. Обратите внимание, что обзоры предметного поля могут принести практическую пользу потенциальным авторам систематических обзоров. Хотя обзоры предметного поля проводятся с целью, отличной от систематических обзоров, они требуют строгих и прозрачных методов для установления достоверности результатов. Цели обзора предметного поля, следующие [20]: 1) оп-

ределить типы доступных доказательств в данной области; 2) выявить и проанализировать пробелы в знаниях; 3) разъяснить ключевые понятия/определения в литературе; 4) изучить, как проводятся исследования по определенной теме или области; 5) определить ключевые характеристики или факторы, связанные с концепцией; 6) для получения информации о необходимой разработке систематического обзора. Tricco и соавторы исследовали вопросы проведения и представления результатов обзоров предметного поля [24], что привело к публикации руководства по представлению результатов (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses-Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)) [25]. Большая часть процессов, связанных с обзорами предметного поля, аналогична процессам систематических обзоров, включая предоставление справочной информации в поддержку обоснования поиска, указание критериев включения ссылок, описание комплексной стратегии поиска, отбор и стратегии извлечения исследований. Результаты обзора предметного поля могут быть представлены в виде «карты» данных с использованием логических диаграмм или таблиц [12]; они наглядно показывают количество и типы имеющихся исследований по конкретной теме [22]. Обзоры предметного поля дают более широкий обзор литературы чем систематические обзоры и выявляют пробелы. Обычно они не решают проблемы риска предвзятости и не включают конкретные оценки других факторов, учитываемых при вынесении суждений об общей достоверности совокупности доказательств для конкретных результатов.

Живые обзоры

Это методология обновления синтеза доказательств, применимая к любому типу обзора. Живые обзоры наиболее подходят, когда тема важна для принятия решений, текущие доказательства имеют низкую или очень низкую достоверность, новая информация может прояснить или изменить результаты, и есть ожидание, что такая новая информация может продолжать накапливаться в ближайшем будущем [7]. Живой обзор обновляется при публикации соответствующих новых доказательств; таким образом, знания о зарегистрированных, текущих исследованиях могут способствовать ожиданиям относительно доступности новых данных. Это могут быть ежемесячные или, как правило, более длительные (например, 6-месячные) интервалы. Живой обзор часто связан с руководящими принципами, и публикация в Интернете может помочь в их быстром распространении.

Систематический обзор

Систематические обзоры (Systematic review) – это форма исследования, использующая строгий

процесс поиска, оценки и обобщения существующей информации по выбранной теме. Процедуры проведения обзора должны включать в себя совокупность научных данных на момент проведения обзора. Систематические обзоры чаще всего сосредоточены на эффективности вмешательств, но могут использоваться для проверки точности диагностических и измерительных инструментов, выявления прогностических факторов или факторов риска, а также для разработки рекомендаций для руководств по физической культуре, спорту спортивной медицине и нутрициологии. Ключевое слово «систематический» отличает этот процесс от проверенной временем «обзорной» статьи. Традиционные описательные обзоры (Narrative reviews) литературы являются хорошим источником справочной информации, но они не включают в себя всесторонний поиск, подробное описание методов обзора, критерии, используемые для отбора статей, или оценку достоверности исследования. Они также могут быть подвержены предвзятости, поскольку авторы могут использовать свою собственную точку зрения, которая может не отражать широту доступной информации. Методы проведения систематических обзоров были стандартизированы благодаря усилиям международного Кокрейновского сотрудничества (Cochrane Collaboration). Рекомендации по составлению отчетов о систематических обзорах и мета-анализах включены в контрольный список PRISMA [5].

Зонтичный обзор

Это обобщение данных, полученных в результате систематических обзоров. Они классифицируются как «Overviews» Кокрейном [23] и «Umbrella reviews» JBI [1], но также называются «Reviews of reviews» [4] и «Meta-reviews» [6]. Решение о проведении зонтичного обзора зависит от количества доступных систематических обзоров. Зонтичный обзор информативен, когда уже опубликовано несколько систематических обзоров по конкретной теме исследования. Как и все научные исследования, зонтичные обзоры имеют свои преимущества и недостатки (см. табл.2).

Таблица 2

Преимущества и недостатки зонтичных обзоров

Преимущества
Они предлагают самый обобщающий взгляд на многочисленные вмешательства в конкретном виде спорта или на многочисленные эпидемиологические ассоциации для конкретного заболевания или травмы (широкий подход) или конкретного фактора риска (феноменный подход).
Они экономят ценные исследовательские ресурсы, избегая систематического поиска с нуля, поскольку используют существующие систематические обзоры.
Они выявляют пробелы в конкретной области исследований и могут дать рекомендации для дальнейших исследований.

Преимущества
Они представляют обзор качества исследования, размеров эффекта, неопределенности, неоднородности и предвзятости в четко определенной, но широкой области исследований.
Они представляют и сравнивают данные по различным вмешательствам или различным эпидемиологическим связям, предоставляя полную картину об относительных сильных и слабых сторонах фактических данных для каждого вмешательства или эпидемиологической связи.
Недостатки
Достоверность результатов зонтичного обзора зависит от качества соответствующих систематических обзоров и мета-анализов.
Они не включают информацию о вмешательствах или эпидемиологических связях, которые не изучались в систематических обзорах и мета-анализах.
Проблемы с качеством и предвзятость могут также существовать в первичных исследованиях и в самом процессе зонтичного обзора, и эти проблемы и предвзятость могут быть усилены в зонтичном обзоре.

Так как возникли опасения по поводу строгости зонтичных обзоров [16], то это побудило к разработке руководств по их отчетности [10,14] и оценки качества систематических анализов, входящих в зонтичные обзоры [13]. Несмотря на накопление методологических указаний для проведения зонтичных обзоров, полного консенсуса в отношении методов еще не сложилось. Таким образом, крайне важно, чтобы авторы зонтичных обзоров разрабатывали правила их проведения и указывали это в подробном протоколе.

Выводы

В сфере академических публикаций происходят значительные изменения, отмеченные устойчивым ростом ежегодных публикаций, включая растущее число обзорных статей. Традиционные обзоры литературы (Narrative reviews) которые помогают специалистам выдвинуть предварительные идеи или гипотезы не дают исчерпывающей информации и не могут быть основой для создания научной базы в области спорта и физической культуры. И наоборот, систематический обзор – научное исследование ряда опубликованных отдельных однородных оригинальных исследований с целью их критического анализа и оценки, должен стать неотъемлемой частью при написании рекомендаций или учебно-методических пособий в спортивной индустрии. Теория и практика проведения и написания обзоров научной литературы, должна преподаваться в институтах для повышения научной культуры бакалавров, магистров и аспирантов. Мы надеемся, что эта статья послужит образовательным руководством и шагом на пути к улучшению качества обзоров и написанию систематических обзоров в области спорта, спортивной медицины, лечебной физкультуры и нутрициологии.

Конфликт интересов. Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Литература/References

1. Aromataris E, Fernandez R, Godfrey C, Holly C, Khalil H, Tungpunkom P. Chapter 10: umbrella reviews. JBI manual for evidence synthesis. JBI. 2020 Apr 5.
2. Burma JS, Lapointe AP, Wilson M, Penner LC, Kennedy CM, Newel KT, Galea OA, Miutz LN, Dunn JF, Smirl JD. Adolescent Sport-Related Concussion and the Associated Neurophysiological Changes: A Systematic Review. *Pediatr Neurol.* 2024 Jan;150:97-106. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.
3. Chen Y, Feng X, Huang L, Wang K, Mi J. Comparative efficacy of concurrent training types on lower limb strength and muscular hypertrophy: A systematic review and network meta-analysis. *J Exerc Sci Fit.* 2024 Jan;22(1):86-96. doi: 10.1016/j.jesf.2023.12.005.
4. Cunningham C, O' Sullivan R, Caserotti P, Tully MA. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scand J Med Sci Sports.* 2020 May;30(5):816-827. doi: 10.1111/sms.13616.
5. Dickson K, Yeung CA. PRISMA 2020 updated guideline. *Br Dent J.* 2022 Jun;232(11):760-761. doi: 10.1038/s41415-022-4359-7.
6. Dougall I, Vasiljevic M, Wright JD, Weick M. How, when, and why is social class linked to mental health and wellbeing? A systematic meta-review. *Soc Sci Med.* 2024 Feb;343:116542. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116542.
7. Elliott JH, Synnot A, Turner T, Simmonds M, Akl EA, McDonald S, Salanti G, Meerpohl J, MacLehose H, Hilton J, Tovey D, Shemilt I, Thomas J; Living Systematic Review Network. Living systematic review: 1. Introduction—the why, what, when, and how. *J Clin Epidemiol.* 2017 Nov;91:23-30. doi: 10.1016/j.jclinepi.2017.08.010.
8. Garritty C, Gartlehner G, Nussbaumer-Streit B, King VJ, Hamel C, Kamel C, Affengruber L, Stevens A. Cochrane Rapid Reviews Methods Group offers evidence-informed guidance to conduct rapid reviews. *J Clin Epidemiol.* 2021 Feb;130:13-22. doi: 10.1016/j.jclinepi.2020.10.007.
9. Garritty CM, Norris SL, Moher D. Developing WHO rapid advice guidelines in the setting of a public health emergency. *J Clin Epidemiol.* 2017 Feb;82:47-60. doi: 10.1016/j.jclinepi.2016.08.010.
10. Gates M, Gates A, Pieper D, Fernandes RM, Tricco AC, Moher D, Brennan SE, Li T, Pollock M, Lunny C, Sepúlveda D, McKenzie JE, Scott SD, Robinson KA, Matthias K, Bougioukas KI, Fusar-Poli P, Whiting P, Moss SJ, Hartling L. Reporting guideline for overviews of reviews of healthcare interventions: development of the PRIOR statement. *BMJ.* 2022 Aug 9;378:e070849. doi: 10.1136/bmj-2022-070849.
11. Guilfoyle L, Kenny IC, O'Sullivan K, Campbell MJ, Warrington GD, Glynn LG, Comyns T. Coaches of youth field sports as delivery agents of injury prevention programmes: how are we training the trainers? A scoping review. *Br J Sports Med.* 2024 Jan 12;bjssports-2023-106934. doi: 10.1136/bjssports-2023-106934.
12. Khalil H, Campbell F, Danial K, Pollock D, Munn Z, Welsh V, Saran A, Hoppe D, Tricco AC. Advancing the methodology of mapping reviews: A scoping review. *Res Synth Methods.* 2024 Jan 2. doi: 10.1002/jrsm.1694.
13. Lee SW. What tool do undergraduate pharmacy students prefer when grading systematic review evidence: AMSTAR-2 or ROBIS? *Cochrane Evidence Synthesis and Methods.* 2023 Aug;1(6):e12023. doi: 10.1002/cesm.12023.
14. Lin TY, Chueh TY, Hung TM. Preferred Reporting Items for Resistance Exercise Studies (PRIRES): A Checklist Developed Using an Umbrella Review of Systematic Reviews. *Sports Med Open.* 2023 Dec 1;9(1):114. doi: 10.1186/s40798-023-00640-1.
15. Linhares DG, Pereira Sallustiano Mallen da Silva GC, Gama Linhares B, Lima Dos Santos L, Brandão Pinto de Castro J, Borba-Pinheiro CJ, Vale RGS. Combat sport in the body composition of the elderly: A systematic review and meta-analysis study. *Arch Gerontol Geriatr.* 2024 Feb;117:105200. doi: 10.1016/j.archger.2023.105200.
16. Lunny C, Brennan SE, Reid J, McDonald S, McKenzie JE. Overviews of reviews incompletely report methods for handling overlapping, discordant, and problematic data. *J Clin Epidemiol.* 2020 Feb;118:69-85. doi: 10.1016/j.jclinepi.2019.09.025.
17. Mackey DC, Ekegren CL, Baldwin C, Young PJ, Gray SM, Ciok A, Wong A. Outcome domains measured in randomized controlled trials of physical activity for older adults: a rapid review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2023 Mar 24;20(1):34. doi: 10.1186/s12966-023-01431-3.
18. Mcleod JC, Currier BS, Lowisz CV, Phillips SM. The influence of resistance exercise training prescription variables on skeletal muscle mass, strength, and physical function in healthy adults: An umbrella review. *J Sport Health Sci.* 2024 Jan;13(1):47-60. doi: 10.1016/j.jshs.2023.06.005.
19. Memon AR, Owen PJ, Anderson N, Verhagen E, Mundell NL, Belavy DL. Common issues of systematic reviews in the sports and exercise medicine field. *BMJ Open Sport Exerc Med.* 2024 Jan 19;10(1):e001784. doi: 10.1136/bmjsem-2023-001784.
20. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol.* 2018 Nov 19;18(1):143. doi: 10.1186/s12874-018-0611-x.

21. Munn Z, Pollock D, Barker TH, Stone J, Stern C, Aromataris E, Pearson A, Straus S, Khalil H, Mustafa RA, Tricco AC, Schünemann HJ. The Dark Side of Rapid Reviews: A Retreat From Systematic Approaches and the Need for Clear Expectations and Reporting. *Ann Intern Med.* 2023 Feb;176(2):266–267. doi: 10.7326/M22-2603.

22. Peters MD, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc.* 2015 Sep;13(3):141–6. doi:10.1097/XEB.0000000000000050.

23. Pollock M, Fernandes RM, Becker LA, Pieper D, Hartling L. Chapter V: overviews of reviews. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version.* 2020 Aug 22;6.

24. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Kastner M, Levac D, Ng C, Sharpe JP, Wilson K, Kenny M, Warren R, Wilson C, Stelfox HT, Straus SE. A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2016 Feb 9;16:15. doi: 10.1186/s12874-016-0116-4.

25. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, Moher D, Peters MDJ, Horsley T, Weeks L, Hempel S, Akl EA, Chang C, McGowan J, Stewart L, Hartling L, Aldcroft A, Wilson MG, Garrity C, Lewin S, Godfrey CM, Macdonald MT, Langlois EV, Soares-Weiser K, Moriarty J, Clifford T, Tunçalp Ö, Straus SE. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018 Oct 2;169(7):467–473. doi: 10.7326/M18-0850.

26. Viljoen C, Janse van Rensburg DCC, van Mechelen W, Verhagen E, Silva B, Scheer V, Besomi M, Gajardo-Burgos R, Matos S, Schoeman M, Jansen van Rensburg A, van Dyk N, Scheepers S, Botha T. Trail running injury risk factors: a living systematic review. *Br J Sports Med.* 2022 May;56(10):577–587. doi: 10.1136/bjsports-2021-104858.

27. Wallach JD, Gautam A, Ramachandran R, Ross JS. Association of health benefits and harms of Christmas dessert ingredients in recipes from The Great British Bake Off: umbrella review of umbrella reviews of meta-analyses of observational studies. *BMJ.* 2023 Dec 20;383:e077166. doi: 10.1136/bmj-2023-077166.

Мирошников Александр Борисович, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры спортивной медицины, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, benedik1116@mail.ru

Для цитирования:

Мирошников А.Б. Обзоры литературы в области спорта и физической культуры / А.Б. Мирошников // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 12–17. Доступно: <http://www.sporgufk.ru/> [по состоянию на г.]

LITERATURE REVIEWS IN THE FIELD OF SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION

Miroshnikov A.B.

orcid.org/0000-0002-4030-0302

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. Evidence continues to accumulate indicating that systematic reviews are becoming an integral part of the theory and practice of physical education and sport. There have been some changes in recent years based on research on empirical methods and standardization of systematic review assessment tools, but many authors do not apply these updated methods regularly and consistently. In addition, sport and exercise science guideline developers, reviewers, and journal editors often ignore current methodological standards. Despite the widespread acceptance of systematic reviews, most sport and exercise professionals appear to be unaware of them and may automatically accept evidence syntheses (and practice guidelines based on other types of reviews) as credible.

Keywords: systematic review, meta-analysis, evidence-based medicine, umbrella review, sport, physical education.

Alexander B. Miroshnikov, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Sports Medicine, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, benedik116@mail.ru

For citation:

Miroshnikov A.B. Literature reviews in the field of sports and physical education. Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 12-17. Available from: <http://www.sporgufk.ru/> [Accessed]

ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК У ШКОЛЬНИКОВ 15–16 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ольховик Т.Н.

orcid.org/0000-0003-2646-6258

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. В статье раскрывается экспериментальная программа по профилактике вредных привычек у школьников средствами физической культуры. Физическая активность способствует укреплению самодисциплины и формированию здорового образа жизни. Занятия физической культурой требуют регулярности и выдержки, что помогает отказаться от вредных привычек и развить привычку заботиться о своем здоровье.

Применение специально подобранных упражнений и командных подвижных игр способствует не только повышению уровня физической подготовленности подростков, но и улучшению их психологического состояния и снижению вероятности развития депрессии и тревожных состояний.

Наблюдаемые в ходе экспериментальных исследований положительные изменения в физическом и психическом состоянии подростков свидетельствуют об эффективности применяемых в ходе урока комплекса упражнений и подвижных игр. Использование в ходе урока специально подобранных упражнений и подвижных игр способствовало созданию комфортной образовательной среды и снижению неблагоприятных психоэмоциональных состояний у подростков с вредными привычками.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента доказана эффективность разработанной экспериментальной программы и ее использование в учебно-воспитательном процессе.

Ключевые слова: алкоголизм, вредные привычки, девиантное поведение, девиация, здоровый образ жизни, наркотическая зависимость, лудомания, никотиновая зависимость, норма, подростки, профилактика вредных привычек, физическая культура.

Введение. Вредные привычки – это автоматическое повторяющееся отрицательное поведение или действие, которые приводят к патологической зависимости и оказывают разрушительное влияние на организм и личность человека.

Вредные привычки, как правило, приобретаются еще в ранней молодости. Такие привычки наносят серьезный ущерб существованию

человека – потеря потенциала и мотивации, преждевременное старение человеческого организма и приобретение болезней разного вида. Среди вредных привычек, наносящих вред здоровью подростков, наиболее распространены употребление алкоголя, никотина, наркотических и психотропных средств, игровая зависимость.

Алкоголь относится к группе нейродепрессантов – веществ, которые ухудшают деятельность центров мозга. Такие вещества уменьшают поступление кислорода в мозг человека, из-за чего мозг функционирует с меньшей активностью, у человека сбивается координация движений, появляется сбивчивость речи, нечеткость мышления, потеря концентрации, внимания, способности мыслить логически и принимать разумные решения.

Причинами развития алкоголизма у подростков могут являться: бытовое пьянство, сопутствующее психической зависимостью от алкоголя, неблагоприятные отношения и конфликты в семье, алкогольные традиции, неблагоприятное окружение. Многие подростки употребляя алкоголь пытаются выразить свое «Я». Чрезмерное употребление спиртных напитков негативно сказывается на всех системах человеческого организма, а также оно обусловлено поражением клеток «думающей» части мозга. Помимо этого, алкоголь провоцирует: болезни сердечно-сосудистой системы; болезни системы внешнего дыхания; желудочно-кишечные патологии; нарушения функций печени; психические отклонения [3].

Курение относится к одной из форм токсикомании, что вызывает хроническое отравление организма человека, развивая психическую и физическую зависимость. В табачном дыме содержится большое количество токсических веществ – продукты сгорания табачных листьев и вещества, используемые при технологической обработке, включая в себя угарный газ, синильную кислоту, сероводород, углекислоту, эфирные масла, аммиак, табачный дёготь [2].

Никотин имеет возбуждающий эффект, при котором центральная нервная система не может функционировать полноценно. В мозг поступает меньшее количество крови с пониженным в ней содержанием кислорода, что чревато снижением умственной активности курильщика.

В результате употребления табака у курильщиков развивается воспаление дыхательных путей, одышка и затрудненное дыхание.

При курении возможны риски для системы кровообращения: повышенное артериальное давление, нарушение кровообращения клеток мозга и деятельности сердца, что может привести к инфаркту или инсульту. При постоянном курении сердце начинает сокращаться чаще, что приводит

к постоянному напряжению системы кровообращения. Курение провоцирует развитие онкологии, сердечно-сосудистых, легочных и других заболеваний.

Употребление запрещенных фармакологических средств вызывает лекарственную зависимость, пагубно сказывается как на здоровье подростков, так и на его социальном положении. Вне зависимости от способа введения вещества в организм, все наркотики наносят особо опасный вред на нервную, иммунную системы, печень, сердце, легкие.

Употребление наркотических веществ способствует образованию хронического бронхита, рака легких, нарушения иммунитета, сердечно-сосудистой недостаточности, аритмии, интоксикации печени.

Многие наркотические вещества вводятся внутривенно, поэтому при употреблении данных веществ риск заболевания СПИДом, сифилисом и гепатитом (В и С) невероятно велик [1].

Игровая зависимость признана одной из тяжелых вредных привычек среди подростков, которая способна прогрессировать, ухудшая их состояние. Существуют разные формы игровой зависимости, начиная от всевозможных азартных игр и заканчивая многопользовательскими компьютерными играми, часто заменяющие игрокам реальный мир. При переходе игровой зависимости данного типа в тяжелые формы игра становится основным приоритетом в жизни, отодвигая на задний план не только социализацию, но и обеспечение собственных базовых потребностей (гигиена, еда, сон). В крайних случаях это может стать причиной летального исхода.

Одна из основных причин, из-за которой люди прибегают к вредным привычкам, таким как курение, употребление алкоголя и наркотиков, – это стресс и негативные эмоции. Физическая активность помогает справиться со стрессом, так как во время тренировок выделяются эндорфины – гормоны счастья, которые улучшают настроение и помогают снять напряжение. Регулярные занятия физической культурой и спортом способствуют улучшению психологического состояния и снижению вероятности развития депрессии и тревожных состояний.

Основная часть. Целью нашего исследования явилось обоснование использования средств и методов профилактики вредных привычек у школьников 15–16 лет на уроках физической культуры.

Для реализации поставленной цели были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научной литературы; анкетирование; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

В исследовании приняли участие 36 учащихся ГБОУ Школа № 1352. Возраст испытуемых от 15 до 16 лет. В ходе педагогического эксперимента нами была разработана программа профилактики вредных привычек у старших школьников средствами физической культуры.

В течение 2022–2023 учебного года испытуемые экспериментальной группы проходили физическую подготовку по разработанной нами программе профилактики вредных привычек средствами физической культуры.

В ходе педагогического эксперимента занятия в контрольной и экспериментальной группах осуществлялись в рамках рабочей программы по физическому воспитанию для 9–10 классов. В экспериментальной группе в содержание урока были включены упражнения, направленные на развитие скоростно-силовой выносливости, гибкости, ловкости и командные подвижные игры.

Экспериментальная программа была направлена на решение задач:

- способствовать созданию спокойной, доверительной обстановки и дружелюбного отношения в группе;
- пропаганда здорового образа жизни;
- формирование на уроках физической культуры интереса к здоровому образу жизни;
- поддержание командной работы в классе;
- развитие стрессоустойчивости, способствование формированию доверительных и дружеских отношений в классе;

Таким образом, посредством разработанной экспериментальной программы осуществлялась профилактика вредных привычек у школьников 15–16 лет средствами физической культуры.

Выводы. 1. В ходе проведенного исследования был выявлен уровень общих знаний о вредных привычках. По результатам анкетирования высокий уровень знаний о вредных привычках выявлен у 20% учащихся контрольной группы и 47% школьников экспериментальной группы. К вредным привычкам они относят те привычки, которые наносят вред здоровью человека и избавиться от них самостоятельно невозможно.

Средний уровень знаний о вредных привычках выявлен у 47% старшеклассников контрольной группы, и у 53% старшеклассников экспериментальной группы, они знают о вредных привычках, однако считают, что в меру можно все. Низкий уровень знаний о вредных привычках выявлен у 33% старшеклассников контрольной группы, они знают, что привычки приносят вред для здоровья человека. Среди обучающихся экспериментальной группы низкий уровень знаний о вредных привычках по данному исследованию не выявлен.

2. По результатам анкетирования «Беседа о здоровом образе жизни» высокий уровень знаний

о здоровом образе жизни выявлен у 20% старшеклассников контрольной группы и 73% старшеклассников экспериментальной группы имеет четкое представление о понятии «здоровье» и связывает его с состоянием человека, окружающей среды, физической активностью, уверенно называет полезные и вредные привычки и объясняет их влияние на состояние здоровья. Средний уровень знаний о здоровом образе жизни выявлен у 47% старшеклассников контрольной группы, и у 27% учащихся экспериментальной группы, старшеклассники имеют частичное представление о понятии «здоровье», связывает его с состоянием человека. Низкий уровень знаний о здоровом образе жизни выявлен у 33% старшеклассников контрольной группы, у них нет отсутствуют представления о понятии «здоровье» как состоянии человека. Среди обучающихся экспериментальной группы низкий уровень знаний о здоровом образе жизни по данному исследованию не выявлен.

3. Можно утверждать, что с помощью разработанной экспериментальной программы удалось улучшить показатели общей физической подготовленности учащихся. В ходе итогового тестирования общей физической подготовленности учащихся экспериментальной группы была отмечена позитивная и по всем тестам достоверная динамика относительного межгруппового отклонения. Например, показатель в тесте «на гибкость» у юношей экспериментальной группы увеличился на 19,8%, а в тесте «Челночный бег 3x10» увеличился на 22,6 ($p < 0,05$). Показатель в тесте «челночный бег» у девушек экспериментальной группы увеличился на 22,6%, а в тесте «Сгибание и разгибание рук в положении «упор лежа» на полу» увеличился на 43% ($p < 0,05$).

Следовательно, занятия физической культурой играют важную роль в профилактике вредных привычек. Активные физические занятия способствуют укреплению здоровья и улучшению общего физического состояния организма. Они помогают укрепить иммунную систему, улучшить работу сердечно-сосудистой системы, нормализовать обмен веществ и улучшить общую физическую выносливость.

Физическая активность также способствует укреплению самодисциплины и формированию здорового образа жизни. Занятия спортом требуют регулярности и выдержки, что помогает отказаться от вредных привычек и развить привычку заботиться о своем здоровье.

Таким образом, по результатам эксперимента можно констатировать эффективность разработанной экспериментальной программы по профилактике вредных привычек у школьников 15–16 лет на уроках физической культуры.

Литература

1. Абаскалова, Н.П. Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса «школа-вуз»: монография / Н.П. Абаскалова. – Новосибирск, 2001. – 316 с.

2. Жерякова, С.В. Сущность категории «здоровый образ жизни детей» и факторы формирования здорового образа жизни старшеклассников в контексте педагогических исследований второй половины XX века / С.В. Жерякова // Молодой ученый. – 2015. – №5. – С. 462–464.

3. Закревская Н.Г. Развитие научно-педагогического потенциала в университетах физической культуры современной России: специальность 13.00.08. «Теория и методика профессионального образования»: автореферат диссертации... доктора педагогических наук / Закревская Наталья Григорьевна. – Санкт-Петербург, 2010. – 39 с.

Ольховик Татьяна Николаевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры педагогики, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, olhovic.t@mail.ru

Для цитирования:

Ольховик Т.Н. Профилактика вредных привычек у школьников 15–16 лет средствами физической культуры / Т.Н. Ольховик // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 18–21. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

PREVENTION OF BAD HABITS IN SCHOOLCHILDREN AGED 15–16 BY MEANS OF PHYSICAL EDUCATION

Olkhovik T.N.

orcid.org/0000-0003-2646-6258

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. The article reveals an experimental program for the prevention of bad habits in school-children by means of physical education. Physical activity helps to strengthen self-discipline and promote a healthy lifestyle. Physical education requires regularity and endurance, which helps to give up bad habits and develop the habit of taking care of your health.

The use of specially selected exercises and team outdoor games contributes not only to increasing the level of physical fitness of adolescents, but also to improving their psychological state and reducing the likelihood of developing depression and anxiety.

The positive changes observed in the course of experimental studies in the physical and mental state of adolescents indicate the effectiveness of a set of exercises and outdoor games used during the lesson. The use of specially selected exercises and outdoor games during the lesson contributed to the creation of a comfortable educational environment that helps reduce adverse psychoemotional conditions in adolescents with bad habits.

Thus, during the pedagogical experiment, the effectiveness of the developed experimental program and its use in the educational process were proved.

Keywords: alcoholism, bad habits, deviant behavior, deviation, healthy lifestyle, drug addiction, ludomania, nicotine addiction, norm, adolescents, prevention of bad habits, physical education.

References

1. Abaskalova, N.P. *Sistemnyj podxod v formirovanii zdorovogo obraza zhizni sub`ektov obrazovatel'nogo processa «shkola-vuz»: monografiya* [A systematic approach to the formation of a healthy lifestyle of subjects of the educational process "school-university": monograph]. Novosibirsk, 2001. 316 p.

2. Zheryakova, S.V. [The essence of the category "healthy lifestyle of children" and the factors of formation of a healthy lifestyle of high school students in the context of pedagogical research of the second half

of the twentieth century]. *Molodoj uchenyj* [A young scientist.], 2015, no 5, pp. 462–464. (in Russ).

3. Zakrevskaya N.G. *Razvitie nauchno-pedagogicheskogo potentsiala v universitetax fizicheskoy kul'tury` sovremennoj Rossii: special`nost` 13.00.08. «Teoriya i metodika professional'nogo obrazovaniya»: avtoreferat dissertacii...doktora pedagogicheskix nauk* [Development of scientific and pedagogical potential at universities of physical culture in modern Russia: specialty 13.00.08. "Theory and methodology of vocational education": abstract of the dissertation...Doctor of Pedagogical Sciences]. Sankt-Peterburg, 2010. 39 p.

Tatyana N. Olkhovik, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, olhovic.t@mail.ru

For citation:

Olkhovik T.N. Prevention of bad habits in schoolchildren aged 15–16 by means of physical education. *Sports and pedagogical education*. Online edition, 2024, no. 1, pp. 18–21. Available from: <http://www.sportgufk.ru/> [Accessed]

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Ольховик Т.Н.

orcid.org/0000-0003-2646-6258

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. В статье раскрывается экспериментальная программа по использованию подвижных игр на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения школьников 14–15 лет. Подвижные игры рассматриваются как одно из действенных средств воспитательного воздействия на личность подростков. Применение специально подобранных подвижных игр способствует не только повышению уровня физической подготовленности, но и воспитанию волевых и нравственных качеств личности. Наблюдаемые в ходе экспериментальных исследований положительные изменения в физическом, нравственном и психическом состоянии подростков свидетельствуют об эффективности применяемых в ходе урока подвижных игр. Использование в ходе урока специально подобранных подвижных игр способствовало созданию комфортной образовательной среды, снижению неблагоприятных психоэмоциональных состояний у подростков с девиациями.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента доказана эффективность разработанной экспериментальной программы и ее использование в учебно-воспитательном процессе.

Ключевые слова: агрессия, девиантность, девиантное поведение, девиация, норма, подвижные игры, подростки, профилактика девиантного поведения, травля, физическая культура.

Введение. В современном обществе все больше внимания уделяется проблеме девиантного (отклоняющегося) поведения подростков, которое может проявляться в различных формах: от асоциальных действий до противоправного поведения. Особенно остро эта проблема стоит в период подросткового возраста, когда происходит активное формирование личности и ее ценностных ориентаций.

Проблема отклоняющегося поведения носит междисциплинарный и дискуссионный характер. Сопряженность термина с понятием «социальная норма» многократно усложняет проблему, поскольку

границы нормы весьма условны. Подростки с отклонениями в поведении, слабой успеваемостью требуют к себе пристального внимания и напряженной индивидуальной работы. Исследование данной проблемы является актуальным и важным шагом в повышении качества образования и социальной интеграции подростков, а также в развитии средств и методов физического воспитания, способствующих формированию здорового и адаптированного поколения.

Девиантное поведение – это поведение, нарушающее общепринятые ценности и нормы. Основоположник социологии Э. Дюркгейм под термином «девиация» понимал отклонение поведения личности от норм и правил, установленных в обществе или социальной группе. В отечественных исследованиях длительное время вместо термина «девиация» использовались понятия «отклонение», «трудновоспитуемость». В каждой социальной группе существует определенная степень неподчинения нормам. Девиантность включает в себя широкий спектр поведенческих актов, таких как алкоголизм, нарушение тишины в ночное время, вандализм, коррупция, наркомания.

«Девиантность – это понятие, используемое в педагогике и психологии для описания индивидуального или группового поведения, которое отклоняется от общепринятых в обществе норм, ценностей и ожиданий или не является нормой» [1].

В научной литературе описано два вида девиантности: первичная и вторичная [2].

Первичная девиация – это отклоняющееся поведение индивидов, которое соответствует общепринятым культурным нормам общества. В этом случае отклонения, совершаемые индивидом, настолько незначительны, что он не квалифицируется в обществе как девиант и не считает себя таковым. И для самого человека, и для окружающих отклонение воспринимается как мелкая шалость, эксцентричность или, в худшем случае, ошибка. Девиант остается первичным девиантом до тех пор, пока его поведение укладывается в рамки принятой в обществе роли.

Вторичная девиантность – это отклонение от норм, существующих в группе, и определяется как социально отклоняющееся поведение. Индивиды идентифицируются как девиантные. Иногда один-единственный девиантный поступок приводит к тому, что на личность навешивается «ярлык девианта».

Игра оказывает существенное влияние на развитие личности. Это осознанная деятельность, в которой возникает и развивается способность анализировать, сравнивать, обобщать и делать выводы. Игровая деятельность способствует развитию у детей компетентности не только в отношении самих игр, но и движений, важных в повседневной

практической деятельности, например в физкультуре, спорте, туризме. Правила и двигательные действия подвижных игр формируют у играющих правильные представления о поведении в реальной жизни, закрепляют в их сознании представления о взаимоотношениях людей в обществе.

Таким образом, подвижные игры оказывают положительное влияние на психическое развитие.

В подвижных играх дети привыкают к командной деятельности, поскольку в зависимости от качества исполнения роли того или иного участника они могут быть поощрены или, наоборот, раскритикованы сверстниками.

Особенностью игры является то, что игроки сталкиваются друг с другом или со своими командами, когда перед ними возникают различные задачи, которые они должны решить мгновенно. Для этого им необходимо в кратчайшие сроки разобраться в обстановке, выбрать и выполнить наиболее правильный вариант действий.

Итак, подвижная игра очень важна для развития у детей сознательной дисциплины, которая является необходимым условием любой групповой игры. В процессе игры у детей формируются представления о нормах социального поведения, приобретаются определенные культурные навыки.

Подвижные игры способствуют развитию познавательной, интеллектуальной деятельности, культуры личности, творческих способностей, морально-волевых и нравственных качеств ребенка, также подлежат росту физическая культура личности, общефизическое развитие.

Ребенок во время игры меняет роли и, наблюдая, понимает, как нужно поступать, какие обязанности существуют и как себя в целом вести, он учитывает все стороны и участников предложенной ситуации, видит ее изнутри. Игра изменяет ребенка, конкретнее, формирует в нем волевые личностные качества личности, также активизирует мышление, память, речь, воображение и прочее.

С. Шуман указывал на тот факт, что игра побуждает в ребенке высокие эмоциональные переживания и активизирует его деятельность. В игре происходит развитие личности ребенка, что в дальнейшем будет влиять на социальную позицию, роль в обществе.

На уроках физической культуры для профилактики девиантного поведения среди подростков целесообразно использовать такие подвижные игры как: «Перетягивание через черту», «Эстафета с элементами равновесия», «Перетягивание в шеренгах», «Кто сильнее?», «Линейная эстафета с бегом».

Основная часть. Целью нашего исследования явилось обоснование использования подвижных игр на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения

у школьников 14–15 лет.

Для реализации поставленной цели были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научной литературы; анкетирование; педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

В исследовании приняли участие 54 учащихся 8 классов ГБОУ Школа № 2031. Возраст испытуемых от 14 до 15 лет. В ходе педагогического эксперимента нами была разработана программа по использованию подвижных игр на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения школьников 14–15 лет.

В течение 2022–2023 учебного года испытуемые экспериментальной группы проходили физическую подготовку по разработанной нами программе с использованием подвижных игр на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения школьников.

В ходе педагогического эксперимента занятия в контрольной и экспериментальной группах осуществлялись в рамках рабочей программы по физическому воспитанию для 8 класса. В экспериментальной группе в содержание урока были включены командные подвижные игры.

Экспериментальная программа была направлена на решение задач:

- способствовать созданию спокойной, доверительной обстановки и дружелюбного отношения в группе;
- обеспечить развитие уверенности, умения конструктивно строить диалог друг с другом, выполнять командные действия, умения адекватно реагировать в конфликтных ситуациях, научить подбадривать и поддерживать друг друга, доброжелательно относиться к проигрышу и победе команды;
- развивать умение чувствовать и понимать друг друга;
- развивать стрессоустойчивость, способствовать формированию доверительных и дружеских отношений в классе;

Таким образом, посредством разработанной экспериментальной программы осуществлялась профилактика девиантного поведения у школьников 14–15 лет.

Выводы. 1. В ходе проведенного исследования был выявлен тип поведения учащихся по методике К. Томаса «Тактики поведения личности в конфликтных ситуациях». По результатам тестирования учащихся экспериментальной группы было выявлено, что большинство обучающихся экспериментальной группы 46,8% выбирают тактику сотрудничества и компромисса. В случае возникновения конфликтных ситуаций участники чаще приходят к альтернативному выбору, не ущем-

ляя интересы каждого, они умеют договариваться и мирно решить спорные ситуации, активно сотрудничают друг с другом и чаще выбирают тактику сотрудничества, а 8,7% подростков стараются избегать конфликтные ситуации. По результатам тестирования учащихся контрольной группы было определено, что 22,2% обучающихся контрольной группы выбирают тактику компромисса и у 22,2% подростков чаще всего наблюдается противоборство друг с другом, они часто спорят по той или иной ситуации.

2. На протяжении эксперимента диагностики агрессивного поведения подростков на основании опроса по методике А. Басс, А. Дарки (в модифицированном варианте С.Н. Ениколопова).

Анализ результатов данного диагностического исследования показал, что у 14,3% обучающихся контрольной группы часто конфликтуют и даже вступают в драку друг с другом, в экспериментальной группе проявления физической агрессии не наблюдается.

Показатели косвенной агрессии выявлены у 27,4% обучающихся контрольной группы и у 8,7% обучающихся экспериментальной группы, у них присутствует агрессия, которая направлена на других.

Чувство раздражения выявлено у 27,4% обучающихся контрольной группы и у 8,7% обучающихся экспериментальной группы, у этих подростков наблюдается проявление негативных чувств при малейшем возбуждении.

Проявление негативизма наблюдается у 26,2% обучающихся контрольной группы в зависимости от ситуации и от настроения они по-разному реагируют: от пассивного сопротивления до активной борьбы против раздражителей. В экспериментальной группе проявления негативизма не наблюдается.

Проявление обиды наблюдается у 16,2% обучающихся контрольной группы, они часто проявляют зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные действия, в экспериментальной группе обидчивых подростков не выявлено.

Подозрительность наблюдается у 34,2% обучающихся контрольной группы, они не доверяют сверстникам и осторожны по отношению к ним до убеждения в том, что сверстники планируют нанести им вред. В экспериментальной группе наблюдается рост доверительных и дружеских отношений среди сверстников.

Вербальная агрессия выражена у 36,3% обучающихся контрольной группы и у 10,2% обучающихся экспериментальной группы, эти дети часто ругаются и спорят.

Чувство вины выявлено у 10,2% обучающихся контрольной группы и у 8,7% обучающихся

экспериментальной группы, они понимают, что поступили неправильно, а также ощущают угрызения совести. Таким образом, в ходе эксперимента в экспериментальной группе обучающиеся начали более доверять друг другу и коллектив стал более сплоченным.

3. Результаты по методике «Социометрия» (Дж. Морена) обучающихся экспериментальной группы показывают, что в классе выявлены:

– 3 обучающихся, которые относятся к категории «звезды», что составило 11% от общего числа испытуемых экспериментальной группы, они отличаются общительностью, инициативностью, лидерскими качествами.

– 21 обучающийся, относится к категории «предпочитаемых» что составило 78% от общего числа испытуемых экспериментальной группы, эти обучающиеся имеют хорошую успеваемость, отзывчивы и добродушны.

Обучающиеся, имеющие невысокий социометрический статус в системе личных отношений в классе («пренебрегаемые» и «изолированные»), из них 3 обучающихся, относятся к категории «пренебрегаемых», что составило 11% от общего числа испытуемых экспериментальной группы, эти обучающиеся имеют трудности в общении со сверстниками, часто избегают контакт друг с другом.

Таким образом, в экспериментальной группе уровень благополучия взаимоотношений можно считать относительно благополучным, так как количество подростков, имеющих благоприятный статус («звезды» и «предпочитаемые») составляет более половины исследуемой группы 89%, лишь у 11% выявлено не достаточное благополучие в системе межличностных отношений, их удовлетворенность в общении, признании сверстниками на низком уровне, и они наиболее склонны к девиантному поведению.

Результаты социометрии обучающихся контрольной группы остались без существенных изменений:

– 4 обучающихся, которые относятся к категории «звезды», что составило 15% от общего числа испытуемых экспериментальной группы, они отличаются общительностью, инициативностью, лидерскими качествами.

– 10 обучающихся относятся к категории «предпочитаемых» что составило 37% от общего числа испытуемых экспериментальной группы, эти обучающиеся имеют хорошую успеваемость, отзывчивы и добродушны.

Обучающиеся, имеющие невысокий социометрический статус в системе личных отношений в классе («пренебрегаемые» и «изолированные»), из них 10 обучающихся, относятся к категории «пренебрегаемых» что составило 37% от

общего числа испытуемых экспериментальной группы, 3 обучающихся относятся к категории «изолированных», что составило 11% от общего числа испытуемых экспериментальной группы, эти обучающиеся имеют трудности в общении со сверстниками, часто избегают контакт друг с другом.

Таким образом, в контрольной группе уровень благополучия взаимоотношений можно считать относительно благополучным, так как количество подростков, имеющих благоприятный статус («звезды» и «предпочитаемые») составляет более половины исследуемой группы 62%, у 48% выявлено не достаточное благополучие обучающихся экспериментального класса в системе межличностных отношений, их удовлетворенность в общении, признании сверстниками на низком уровне, и они наиболее склонны к девиантному поведению.

Таким образом, по результатам эксперимента можно констатировать эффективность разработанной экспериментальной программы по использованию подвижных игр на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения школьников.

Литература

1. Абрамова, Г.С. Возрастная психология: Учеб. пособие / Г.С. Абрамова. – Москва: Акад. Проект; Екатеринбург: Деловая кн., 2000. – 621 с.
2. Бондарь, В. Насилие над ребенком ведет к деформации личности / В. Бондарь // Социальная педагогика в России. – 2008. – № 4. – С. 42–44.
3. Карпенко, К. Игры в которые играют в школе. Игры между детьми / К. Карпенко // Школьный психолог. – 2011. – № 15. – С. 20–22.

Ольховик Татьяна Николаевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры педагогики, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, olhovic.t@mail.ru

Для цитирования:

Ольховик Т.Н. Подвижные игры на уроках физической культуры как средство профилактики девиантного поведения подростков / Т.Н. Ольховик // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 22–26. Доступно: <http://www.sporgufk.ru/> [по состоянию на г.]

OUTDOOR GAMES IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS AS A MEANS OF PREVENTING DEVIANT BEHAVIOR OF ADOLESCENTS

Olkhovik T.N.

orcid.org/0000-0003-2646-6258

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. The article reveals an experimental program on the use of outdoor games in physical education lessons as a means of preventing deviant behavior of schoolchildren aged 14–15 years. Outdoor games are considered as one of the effective means of educational influence on the personality of adolescents. The use of specially selected outdoor games contributes not only to improving the level of physical fitness, but also to the education of strong-willed and moral qualities of a person. The positive changes observed in the course of experimental studies in the physical, moral and mental state of adolescents indicate the effectiveness of outdoor games used during the lesson. The use of specially selected outdoor games during the lesson contributed to the creation of a comfortable educational environment, reducing adverse psychoemotional conditions in adolescents with deviations.

Thus, during the pedagogical experiment, the effectiveness of the developed experimental program was proved.

Keywords: aggression, deviance, norm, deviant behavior, deviation, outdoor games, teenagers, prevention of deviant behavior, bullying, physical education.

References

1. Abramova, G.S. *Vozrastnaya psixologiya: Ucheb. Posobie* [Age psychology: Textbook]. Moscow: Akad. The project; Yekaterinburg: Business Book., 2000. 621 p.
2. Bondar, V. [Child abuse leads to personality deformation]. *Social'naya pedagogika v Rossii* [Social pedagogy in Russia], 2008, no 4, pp. 42– 44 (in Russ).
3. Karpenko, K. [Games that are played at school. Games between children]. *Shkol'nyj psixolog* [School psychologist], 2011, no 15, pp. 20–22 (in Russ).

Tatyana N. Olkhovik, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, olhovic.t@mail.ru

For citation:

Olkhovik T.N. Outdoor games in physical education lessons as a means of preventing deviant behavior of adolescents. *Sports and pedagogical education*. Online edition, 2024, no. 1, pp. 22–26. Available from: <http://www.sportgufk.ru/> [Accessed]

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ФИТНЕСА В КЛУБЕ «FITCURVES»

Сиднева Л.В.

orcid.org/0009-0000-1590-430X,

Воробьева М.С.

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. Согласно проведенному анализу литературных источников сферы менеджмента и маркетинга фитнес индустрии, выявлено, что эти разделы недостаточно изучены, но являются очень важными для успешного функционирования любого фитнес-клуба. На сегодняшний день прогресс в фитнес-индустрии не стоит на месте, необходим поиск способов совершенствования технологий менеджмента и маркетинга фитнес-клубов с целью повышения качества услуг. Фитнес менеджмент занимается работой, которая направлена на достижение целей и задач в масштабах работы фитнес-клубов в условиях рыночной ситуации при помощи разумного применения трудовых, материальных и информационных ресурсов. Фитнес менеджмент представляет собой практику успешного управления работой фитнес-клуба в целом, а работа, которая связана с его продвижением, коммуникациями и взаимоотношениями со всеми контактными аудиториями спортивной среды считается спортивным маркетингом, реализующийся в узкой связи со спортивным менеджментом клуба [1]. То есть насколько грамотно выстроена система менеджмента и маркетинга в фитнес-клубе влияет на эффективность работы, прибыль, результаты сотрудников и клиентов. Главная задача в процессе менеджмента в деятельности фитнес организации состоит в том, чтобы обеспечить длительное и наиболее эффективное функционирование в настоящее время и наиболее высокий потенциал развития предприятия в будущем [2]. В статье представлены 2 SWOT-анализа по использованию современных технологий менеджмента и маркетинга фитнес-клуба «FitCurves» и разработанные рекомендации по совершенствованию технологий менеджмента и маркетинга фитнес-клуба.

Ключевые слова: фитнес-клуб, менеджмент, маркетинг, SWOT анализ, «FitCurves».

Введение.

Актуальность. В современном обществе вопрос сохранения и заботы о здоровье стоит

очень остро. Хорошее состояние здоровья и физической формы является важным критерием успешности во всех сферах жизни. Поэтому открывается довольно большое количество различных спортивно-оздоровительных центров, фитнес-клубов. Проблема заключается в том, что на сегодняшний день конкуренция в фитнес индустрии достаточно велика, и для того чтобы успешно в ней участвовать и быть способным её выдержать, необходимы постоянные внедрения и улучшения технологий менеджмента и маркетинга. Прогресс не стоит на месте, то, что было актуально еще в прошлом году в этом может быть уже устаревшим. Поэтому каждому фитнес-клубу необходимо иметь свои уникальные и неповторимые технологии управления – менеджмента и продвижения – маркетинга. Важно отметить, что не одна спортивно-оздоровительная организация не сможет качественно функционировать без грамотно выстроенной четкой системы технологий менеджмента и маркетинга.

Цель: Совершенствование технологий менеджмента и маркетинга фитнес-клуба «FitCurves».

Для достижения определенной цели были поставлены следующие задачи:

1. Охарактеризовать технологии менеджмента и маркетинга фитнес – клуба «FitCurves».
2. Разработать рекомендации по совершенствованию технологий менеджмента и маркетинга фитнес-клуба «FitCurves».

Рассматривая как объект исследования фитнес-клуб «FitCurves» важно его охарактеризовать. Компания «FitCurves» внесла в фитнес-индустрию интересную бизнес-модель, с нестандартной маркетинговой системой и, главное, результативностью. Об этом подробно описано в «Стратегии голубого океана» авторов Чан Кима и Рене Моборна, где «FitCurves» приводится как пример успешной компании, которая привнесла много нового, и добилась хороших результатов. Чтобы не сходить с траектории постоянного роста и всевозрастающего влияния, компания усовершенствовала свою концепцию и предлагает комплексное решение для тех, кто заботится о своем здоровье и красоте.

Осенью 2010 года международная компания «FitCurves» вышла на российский рынок под торговой маркой «FitCurves», сохранив свою основную концепцию, направленную на продвижение эффективной тренировочной программы для женщин. Сегодня сеть «FitCurves» объединяет по всему миру более 10 млн. женщин в 12 000 клубов, расположенных в более 90 странах мира [3].

Отличительная особенность «FitCurves»: – эффективная комплексная методика включающая: круговую тренировку, направленную на снижение веса, с индивидуальным подходом к каждому клиенту, на основе научных исследований;

– маркетинг 5D, направленный на удовлетворение функциональных, эмоциональных, социальных, ценностных, духовных потребностей клиента;

– система стандартов управления, сервиса и качества;

– непрерывное обучение тренеров и их поддержка;

– инновационная операционная система управление клиентопотоком. Компания «FitCurves», предоставляет клиентам следующие услуги: 30-минутные круговые тренировки включают в себя все пять элементов фитнеса, необходимых для укрепления здоровья и борьбы с лишним весом: кардио и силовая нагрузка, разминка, заминка, растяжка. Тренировки клуба «FitCurves», объединяют аэробную и силовую нагрузки, что позволяет сжигать до 500 килокалорий за одно занятие. Рекомендуются тренироваться минимум три раза в неделю, что позволяет увеличить гибкость, выносливость и силу мышц.

В тренировочном процессе используется тренажерные устройства на основе гидравлического сопротивления (аналогичен аквааэробике), которое создается путем давления жидкости в цилиндре. Такое оборудование требует усилий в двух направлениях, поэтому во время тренировки задействованы все основные группы мышц. Также, это дает возможность плавно изменять диапазон нагрузки и избегать ударных нагрузок на суставы и сухожилия.

Для оценки эффективности технологий менеджмента данной организации был использован метод – SWOT анализ (таблица 1).

Таблица 1

SWOT анализ технологий Менеджмента фитнес – клуба

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - Крупная сетевая франшиза - Уникальное безопасное гидравлическое оборудование - Обученные по стандартам компании тренеры - Программа составлена с учетом особенностей женского организма - Тренировка длится всего 30 минут - Индивидуальный подход - Уникальный дизайн клуба - Уникальная программа питания 	<ul style="list-style-type: none"> - Низкая оплата труда тренеров - Большая текучка кадров - Недостаточное оснащение клуба - Ограниченный возрастной контингент - Высокие цены на абонементы - Ограниченные часы работы - Низкая популярность клуба
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> - Расширение оснащения клуба - Повышение уровня заработка тренеров - Привлечение широкого контингента 	<ul style="list-style-type: none"> - Очень высокая конкуренция - Изменение экономической ситуации в стране - Зависимость от платежеспособности клиентов - Быстро меняющиеся потребности клиентов

На основании данного анализа можно сделать вывод, что фитнес-клубу «FitCurves», необходимы рекомендации по улучшению технологий менеджмента. В качестве рекомендаций были предложены следующие меры:

1. Расширить оснащение фитнес-клуба, добавить дополнительное оборудование для обеспечения вариативности тренировочного процесса, а также для привлечения более широкой аудитории.

2. Для сокращения текучести кадров, необходимо повысить оплату труда тренерам.

Одним из своевременных вопросов, который требует внимания – это планирование и организация маркетинговой стратегии компании. Для разработки рекомендаций по улучшению технологий маркетинга фитнес-клуба «FitCurves», был проведен SWOT-анализ используемых технологий маркетинга клуба (таблица 2).

Таблица 2

SWOT-анализ технологий маркетинга фитнес-клуба «FitCurves»

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - Квалифицированный персонал - Хорошая финансовая база - Высокое качество оборудования - Выгодное местоположение - Программы тренировок, соответствующие мировым стандартам - Отличное качество тренажеров 	<ul style="list-style-type: none"> - Слабая маркетинговая деятельность (отсутствие постоянной рекламы на радио и телевидении, в журналах, соц. сетях) - Дополнительные затраты на обучение - Недостаточное применение маркетинговых инструментов в работе предприятия
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> - Популяризация спорта - Внедрение новых техник фитнеса - Наём тренеров с собственной клиентской базой - Расширение сети (открытие новых клубов) - Выход на новый сегмент рынка - Развитие собственной клиентской базы - Разработка хорошей рекламной кампании 	<ul style="list-style-type: none"> - Усиление конкуренции на рынке - Низкая заинтересованность - Увеличение числа отдельных малых залов - Низкие доходы потребителей - Снижение темпов роста продаж по сравнению с конкурентами в связи с малыми площадями сети клубов

В соответствии с проведенным анализом сильных и слабых сторон фитнес-клуба «FitCurves», анализом возможностей и угроз внешней среды были разработаны мероприятия по совершенствованию маркетинговой деятельности фитнес-клуба «FitCurves».

Мероприятия по продвижению направлены не только на привлечение новых сегментов покупателей, но и на создание осведомленности потребителей о фитнес-клубе «FitCurves». Сильная сторона сетей – объединенный маркетинг. Сделав

ставку на франчайзинговые отношения, московский клуб «FitCurves» получил все возможные инструменты для эффективного ведения бизнеса. Франчайзинговая схема дает массу готовых бизнес решений в маркетинге, рекламе и в технологиях обслуживания клиентов, что способствует сокращению расходов клуба, инвестиционных и операционных. Тем не менее, исследование специфики маркетинга фитнес-услуг на примере женского фитнес-клуба «FitCurves» выявило ряд проблем, связанных с концепцией управления клубом, адекватной маркетинговой и ценовой политикой, а также грамотно выстроенной системой продаж и сервисного обслуживания населения. В соответствии с этим, можно определить перечень рекомендаций по улучшению работы отдельных структур клуба, которые в свою очередь влияют на маркетинговую деятельность в целом. Необходимо повышение организационного и содержательного фактора:

1. В системе обслуживания клиентов:

- обязательное наличие департамента по сервису в каждом фитнес-клубе, организация более качественной работы по сопровождению клиентов клуба;

- осуществление регулярного технического обслуживания (капитальный и косметический ремонт, замена изношенного оборудования, закупка нового современного тренажерного оснащения);

2. В системе подготовки специалистов в сфере фитнес индустрии:

- организация обязательного профессионального обучения в фитнес-клубах и организациях, являющихся компонентами системы фитнеса;

- проведение ежегодной аттестации всего департамента фитнес-клуба, с целью проверки и повышения уровня качества работы данной компании.

3. В системе управления фитнес-клубом как бизнес проектом:

- постоянное расширение области знаний о технологиях успешного и эффективного функционирования и развития фитнес-бизнеса;

- развитие коммуникации между департаментами клуба, поддержание корпоративной внутрифирменной обстановки, соответствующая мотивация работников компании, которая способна повлиять на работоспособность сотрудников и соответственно увеличить прибыльность организации.

4. В системе информационного поля о фитнес-услугах важно освещение данной сферы с помощью наиболее эффективных источников рекламы:

- «Из уст в уста», то есть распространение информации через друзей, знакомых, родственников, коллег по работе;

- размещение рекламы на всех доступных носителях;

- СМИ;

- спонсорство и поддержка спортивных мероприятий;

- размещение информации в интернете;

- публикации в печатных изданиях;

- изготовление буклетов, листовок в салонах красоты, парикмахерских, спортивных магазинах.

Литература

1. Коргова, М.А. Менеджмент организации: учебное пособие для вузов / М.А. Коргова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – С.49

2. Овчаров, Д.О. Продвижение бренда компании в сфере спорта / Д.О. Овчаров. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – №9(195). – С. 89–92. – URL: <https://moluch.ru/archive/195/48610/> (дата обращения: 20.02.2023)

3. Характеристика рынка «FITCURVES» [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.fitcurves.org>, свободный. – Загл. с экрана.



Сиднева Лариса Валентиновна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры рекреации и спортивно-оздоровительного туризма, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, larsidneva@mail.ru

Воробьева М.С., Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия

Для цитирования:

Сиднева Л.В. Менеджмент и маркетинг использования современных технологий фитнеса в клубе «FitCurves» / Л.В. Сиднева, М.С. Воробьева // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 27–30. Доступно: <http://www.sporgufk.ru/> [по состоянию на г.]

MANAGEMENT AND MARKETING OF THE USE OF MODERN FITNESS TECHNOLOGIES IN «THE FITCURVES CLUB»

Sidneva L.V.

orcid.org/0009-0000-1590-430X,

Vorobieva M.S.

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,

Moscow, Russia

Abstract. According to the study of literature sources in the field of management and marketing of the fitness industry, it was revealed that these sections are not sufficiently studied, but are very important for the successful functioning of any fitness club. To date, progress in the fitness industry does not stand still, it is necessary to find ways to improve the management and marketing technologies of fitness clubs in order to improve the quality of services. Sports management is engaged in work that is aimed at achieving goals and objectives on the scale of the work of sports clubs in a market situation through the reasonable use of labor, material and information resources. Sports management is the practice of successfully managing the work of a sports club as a whole, and the work that is associated with its promotion, communications and relationships with all contact audiences of the sports environment is considered sports marketing, which is implemented in close connection with the sports management of the club [11]. How competently the management and marketing system in a fitness club is built affects the efficiency of work, profit, results of employees and customers. The main task in the process of management in the activities of a recreational and recreational organization is to ensure the longest and most effective functioning at the present time and the highest potential for the development of the enterprise in the future. [15] The article presents a 2SWOT analysis on the use of modern management and marketing technologies for the Fit Curves fitness club and developed recommendations for improving the technologies of management and marketing of a fitness club.

Keywords: fitness club, management, SWOT analysis, marketing, "FitCurves".

References

1. Korgova, M.A. Management of the organization: a textbook for universities / M.A. Korgova. – 2nd ed., corrected. and additional – Moscow: Yurayt Publishing House, 2023. – P. 49 (In Russ.)

2. Ovcharov, D.O. Promotion of the company's brand in the field of sports / D.O. Ovcharov. – Text: direct // Young scientist. – 2018. – No. 9 (195). – S. 89-92. – URL: <https://moluch.ru/archive/195/48610/> (date of access: 20.02.2023) (In Russ.)

3. Characteristics of the market "FITCURVES" [Electronic resource]: – Access mode: <http://www.fitcurves.org>, free. – Zugl. from the screen. (In Russ.)

Larisa V. Sidneva, Candidate of Pedagogical Sciences, docent, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, larsidneva@mail.ru

M.S. Vorobieva, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia

For citation:

Sidneva L.V., Vorobieva M.S. Management and marketing of the use of modern fitness technologies in «The FitCurves Club». Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 27-30. Available from: <http://www.sporgufk.ru/> [Accessed]

КИНЕМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИКИ ПРЕОДОЛЕНИЯ СПУСКОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЫЖНИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Сошников Н.Н.

orcid.org/0000-0002-5958-5694,

Кульбаков И.Е.

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены кинематические характеристики техники преодоления спусков лыжников высокой квалификации. Проанализировав соревновательную деятельность призёров и победителей последних ЧМ и ОЗИ, было выявлено, что многие спортсмены в стойках спуска имеют отличия. Угол в коленном суставе, фиксация рук, положение таза относительно стоп, высота стойки спортсмена и распределение массы тела на опору – все это кинематические характеристики, в которых необходимо разобраться и выявить оптимальную стойку для спортсменов, позволяющую экономить силы с минимальными потерями скорости. На сегодняшний день, представленная информация о критериях спусков и техники их прохождении в лыжных гонках недостаточно изучена. В связи с этим, возникает необходимость исследования применения лыжных стоек с различными кинематическими характеристиками в соревновательных условиях, что помогло бы сэкономить силы на спусках с минимальными потерями времени [2]. **В задачи** исследования входили обосновать эффективность использования исследуемых угловых параметров лыжника в стойке спуска. **Организация исследования.** Для проверки эффективности угловых параметров стоек спусков был проведен педагогический эксперимент, который проводился на базе ОУСЦ «Планерная» Московская область, г. Химки. В тестировании принимали участие 4 лыжника, имеющие квалификацию – КМС. Спортсменам было предложено преодолеть спуск в 4-х различных стойках на спуске длиной (L) – 270 м и высотой (h) – 19 м. Спортсмены преодолевали спуск по 8 раз в каждой стойке. Время прохождения спусков фиксировалось откатчиком «Skilab». Исследование включало 2 блока заездов. Первый блок проводился в сентябре на лыжероллерах, второй – в феврале на лыжах. **Результаты исследования и выводы.** 3. В результате проведённого эксперимента было выявлено, что при прохождении спуска на лыжероллерах средний результат в 1-ой стойке составил – 18,31 сек ± 0,04, во 2-ой – 18,23 ± 0,038 сек,

в 3-ей – 16,73 сек ± 0,041 сек и в 4-ой – 18,18 сек ± 0,039 сек. Достоверные отличия были выявлены при уровне достоверности при $P < 0,05$ между стойкой № 3 и остальными. Измеряя время прохождения спусков на лыжах соотношение распределения мест осталось тоже. Лучшей с достоверно значимым различием была стойка № 3. Однако стоит заметить, что все спортсмены указывали на усталость мышц ног именно в этой стойке. Поэтому в качестве стойки для отдыха применять будет нецелесообразно и выбор стойки будет зависеть от ситуации, сложившейся на лыжной трассе. Стойки №2 и №4 хоть и показали результат лучше, чем в первом варианте, однако достоверных различий обнаружено не было.

Ключевые слова: кинематические характеристики, стойки спусков, лыжники высокой квалификации.

Введение. Современная конфигурация трасс по лыжным гонкам, особенно для соревнований 1 категории, предъявляют к спортсменам самые высокие требования к его физической и технической подготовленности. Гонщику для успеха на лыжне необходимо обладать самым высоким уровнем технического мастерства, показывая эталонное прохождение не только равнинных и подъемных участков, но и спусков. Ведь именно на спусках атлеты достигают максимальных скоростей (порядка 60 км/ч) на дистанции. Выбор траектории, качество стойки спуска, способ отталкивания при разгоне – все это позволяет спортсмену либо повысить скорость на спуске и дину выката, либо погасить ее [1, 4].

В современных соревновательных условиях плотность результатов в циклических видах лыжного спорта значительно увеличилась не только на спринтерских дисциплинах, но и на дистанционных гонках, что вынуждает гонщиков использовать спуски не только в качестве отдыха, но и как средство борьбы за секунды [3].

Методы и организация исследования. Педагогический эксперимент осуществлялся на ОУСЦ «Планерная» Московская область, г. Химки в период с сентября 2022 г. по февраль 2023 г. В тестировании принимали участие 4 лыжника группы спортивного совершенствования, имеющие квалификацию «кандидат в мастера спорта».

Результаты исследования. На первом этапе педагогического эксперимента проводился анализ кинематических параметров стоек спусков и скорость прохождения спусков в соревновательной деятельности призёров и победителей последних ЧМ и ОЗИ, нами были выделены 4 вида стоек спусков. Каждая из них представляет соревновательную модель для использования в лыжных гонках.

Стойка № 1.

Кинематические характеристики стойки № 1: угол сгибания ноги в коленном суставе – $90^\circ \pm 5^\circ$; степень сгибания голеностопного сустава – $80^\circ \pm 4^\circ$; руки согнуты в локтевых суставах на $45^\circ \pm 3^\circ$, локти находятся на бёдрах; плечевой сустав в сагиттальной плоскости находится в $50^\circ \pm 3^\circ$ по отношению к туловищу;

Центр тяжести равномерно распределен по всей поверхности стопы.

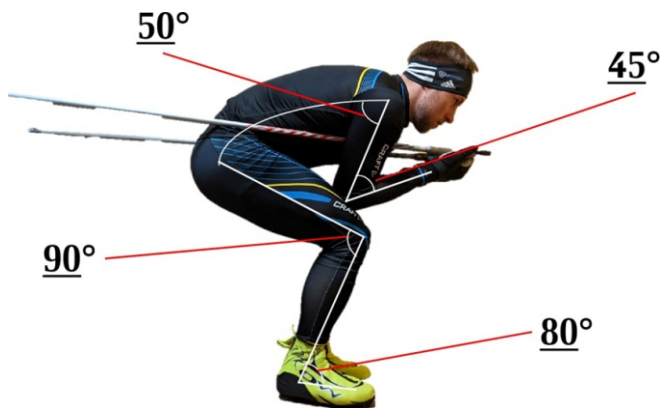


Рис. 1. Угловые параметры стойки № 1

Стойка № 2.

Кинематические характеристики стойки № 2: угол сгибания ноги в коленном суставе – $90^\circ \pm 5^\circ$; степень сгибания голеностопного сустава – $80^\circ \pm 4^\circ$; руки согнуты в локтевых суставах на $80^\circ \pm 4^\circ$, локти находятся перед коленями, предплечья выдвинуты вперёд; плечевой сустав в сагиттальной плоскости находится в $95^\circ \pm 5^\circ$ по отношению к туловищу; центр тяжести равномерно распределён по всей поверхности стопы.

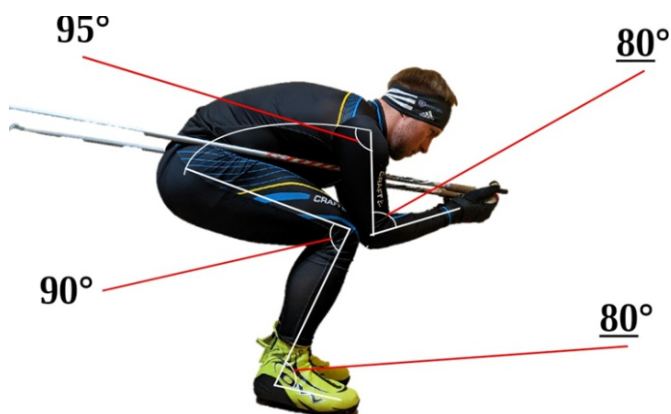


Рис. 2. Угловые параметры стойки № 2

Стойка № 3.

Кинематические характеристики стойки № 3: угол сгибания ноги в коленном суставе – $75^\circ \pm 4^\circ$; степень сгибания голеностопного сустава – $50^\circ \pm 3^\circ$; руки согнуты в локтевых суставах на $40^\circ \pm 2^\circ$, локти находятся перед коленями, предплечья выдвинуты вперёд; плечевой сустав в сагиттальной плоскости находится в $45^\circ \pm 5^\circ$ по отношению к

туловищу; центр тяжести смещен на переднюю поверхность стопы; туловище максимально наклонено вперёд; бедра сомкнуты друг с другом.

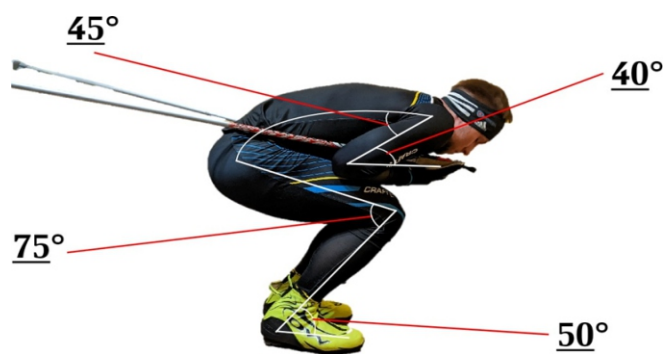


Рис. 3. Угловые параметры стойки № 3

Стойка № 4.

Кинематические характеристики стойки № 4: угол сгибания ноги в коленном суставе – $90^\circ \pm 5^\circ$; степень сгибания голеностопного сустава – $75^\circ \pm 4^\circ$; руки согнуты в локтевых суставах на $45^\circ \pm 3^\circ$, локти находятся чуть ниже коленей перед голенью; плечевой сустав в сагиттальной плоскости находится в $100^\circ \pm 5^\circ$ по отношению к туловищу; центр тяжести равномерно распределен по всей поверхности стопы; туловище максимально наклонено вперёд и плотно прижато к бёдрам.

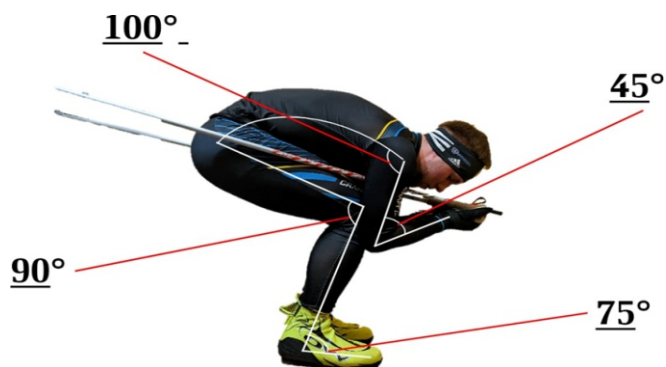


Рис. 4. Угловые параметры стойки № 4

В ходе проведённых испытаний на лыже-роллерах были получены следующие данные: в стойке № 1 (средняя стойка лыжника) первый спортсмен показал средний результат 18,92 сек ($\pm 0,04$ сек). Вторая стойка, отличительным признаком которой явилась четвертая стойка не принесли значительной прибавки по скорости и их средние значения составили 18,84 сек ($\pm 0,04$) и 18,79 ($\pm 0,4$) соответственно. Наилучший показатель был зафиксирован в стойке № 3 и её средний результат составил 17,29 ($\pm 0,04$), а это на 8,62% быстрее стойки № 1.

Как видно из таблицы № 1, у всех спортсменов наибольший выигрыш принесла третья стойка: у 2-ого спортсмена время улучшилось на 8,59%, у третьего и четвертого сокращение времени составило 8,62% и 8,73% соответственно.

Результаты контрольных испытаний на лыжероллерах


\bar{x}	Стойка № 1	Стойка № 2	Стойка № 3	Стойка № 4
1 спортсмен, среднее, \bar{x}	18,92 ($\pm 0,04$)	18,84 ($\pm 0,04$)	17,29 ($\pm 0,04$)	18,79 ($\pm 0,04$)
2 спортсмен, среднее, \bar{x}	18,97 ($\pm 0,04$)	18,89 ($\pm 0,04$)	17,34 ($\pm 0,05$)	18,84 ($\pm 0,05$)
3 спортсмен, среднее, \bar{x}	17,75 ($\pm 0,04$)	17,68 ($\pm 0,04$)	16,22 ($\pm 0,04$)	17,63 ($\pm 0,05$)
4 спортсмен, среднее, \bar{x}	18,33 ($\pm 0,04$)	18,23 ($\pm 0,04$)	16,73 ($\pm 0,05$)	18,18 ($\pm 0,04$)
место	4			

Таблица 2

Результаты контрольных испытаний на лыжах

\bar{x}	Стойка № 1	Стойка № 2	Стойка № 3	Стойка № 4
1 спортсмен, среднее, \bar{x}	22,03 ($\pm 0,05$)	21,99 ($\pm 0,07$)	20,59 ($\pm 0,06$)	21,99 ($\pm 0,05$)
2 спортсмен, среднее, \bar{x}	21,46 ($\pm 0,05$)	21,43 ($\pm 0,05$)	20,05 ($\pm 0,05$)	21,42 ($\pm 0,05$)
3 спортсмен, среднее, \bar{x}	22,11 ($\pm 0,05$)	22,07 ($\pm 0,05$)	20,66 ($\pm 0,07$)	22,06 ($\pm 0,05$)
4 спортсмен, среднее, \bar{x}	22,77 ($\pm 0,05$)	22,73 ($\pm 0,06$)	21,28 ($\pm 0,06$)	22,72 ($\pm 0,06$)
место	4			

В результате проведенного тестирования на лыжах (табл. 2), мы выяснили что средняя скорость прохождения спусков в стойке № 1 равняется 22,09 секунд – что является худшим результатом из предложенных стоек. В стойках 2 и 4 лыжники показали среднее время 22,06 и 22,04 секунд.

Несмотря на то, что время прохождения спускового участка в 4 стойке минимально из трех – достоверных различий при прохождении спуска на лыжероллерах не зафиксировано. Лучший результат был показан в стойке №3 и составляет 20,65 секунд, что на 1,45 сек быстрее, чем стойка №1. Преимущество данной стойки имеют достоверные при $P < 0,05$ отличия. Среднее время прохождения спусков сократилось на 6,53%. Лучшее время на лыжах, также, как и летом показали гонщики в 3 стойке спуска.

Выводы. Тестирования показали, что наименьшее время зафиксировано в стойке № 3 у всех 4-ёх спортсменов. Следует предположить, что эти кинематические параметры являются наиболее удачными с точки зрения аэродинамики при прохождении спуска. Однако, по субъективным оценкам лыжников, данная стойка оказалась самая утомительная в отличии от остальных, поскольку требует нахождения в постоянном напряжении мышц ног, особенно передней поверхности бедра. В связи с этим стойка №3 оказалась наиболее утомительна по сравнению с остальными. Стойки № 1, 2 и 4 не показали достоверных различий между собой. Однако, по оценке спортсменов, эти стойки не составляли затруднения на спуске.

Для цитирования:

Сошников Н.Н. Кинематические характеристики техники преодоления спусков в соревновательной деятельности лыжников высокой квалификации / Н.Н. Сошников, И.Е. Кульбаков // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 31–34. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

Литература

1. Огольцов, И. Г. Динамика скорости в лыжных гонках / И. Г. Огольцов, А. А. Клемба // Лыжный спорт. – 1986. – № 1. – С. 25–29.

2. Раменская, Т. И. Лыжные гонки : учебник / Т. И. Раменская, А. Г. Баталов // – М. : Буки Веди, 2015. – 563 с.

3. Сергеев, Г. А. Лыжный спорт : учебник / Г. А. Сергеев, Е. В. Мурашко, Г. В. Бабкин // – М. : Академия, 2013. – 176 с.

4. Mayer, F. Aerodynamic drag modeling of alpine skiers performing giant slalom turns / F. Meyer, D.L. Pelley, F. Borrani // Official Journal of the American College of Sports Medicine. – 2012. – Vol. 44: – P. 1109–1115

Сошников Никита Николаевич, старший преподаватель кафедры теории и методики лыжного спорта, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, snn150@mail.ru

Кульбаков Илья Евгеньевич, студент кафедры теории и методики лыжного спорта, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, karachev32@tufanota.com

KINEMATIC CHARACTERISTICS OF THE TECHNIQUE OF OVERCOMING DESCENTS IN COMPETITIVE ACTIVITY HIGHLY QUALIFIED SKIERS

Soshnikov N.N.

orcid.org/0000-0002-5958-5694,

Kulbakov I.E.

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. The article considers the kinematic characteristics of the technique of overcoming the descents of highly qualified skiers. After analyzing the competitive activities of the prize-winners and winners of the last World Cup and the OSI, it was revealed that many athletes in the downhill stands have differences. The angle at the knee joint, the fixation of the hands, the position of the pelvis relative to the feet, the height of the athlete's stance and the distribution of body weight on the support are all kinematic characteristics that need to be understood and identify the optimal stance for athletes, allowing them to save strength with minimal loss of speed. To date, the information provided on the criteria of descents and the technique of their passage in ski racing has not been sufficiently studied. In this regard, there is a need to study the use of ski racks with different kinematic characteristics in competitive conditions, which would help save energy on descents with minimal loss of time [2]. The objectives of the study were to substantiate the effectiveness of using the studied angular parameters of the skier in the descent stance. Organization of the research. To test the effectiveness of the angular parameters of the descent racks, a pedagogical experiment was conducted, which was conducted on the basis of the OUSC "Planernaya" Moscow region, Khimki. 4 skiers qualified for 1 sports category took part in the testing. The athletes were asked to overcome the descent in 4 different downhill stands with a length (L) of 270 m and a height (h) of 19 m. The athletes overcame the descent 8 times in each rack. The time of the descent was recorded by the Skilab rollback. The study included 2 blocks of races. The first block was held in September on roller skis, the second in February on skis. The results of the study and conclusions. 3. As a result of the experiment, it was revealed that during the descent on roller skis, the average result in the 1st rack was 18.31 sec \pm 0.04, in the 2nd - 18.23 \pm 0.038 sec, in the 3rd - 16.73 sec \pm 0.041 sec and in the 4th - 18.18 sec \pm 0.039 sec. Significant

differences were found at the confidence level at $P < 0.05$ between stand No. 3 and the rest. Measuring the time of the ski slopes, the ratio of the distribution of places remained the same. Stand No. 3 was the best with a significantly significant difference. However, it is worth noting that all athletes indicated leg muscle fatigue in this particular stand. Therefore, it will be impractical to use it as a rest stand and the choice of a stand will depend on the situation on the ski track. Racks No. 2 and No. 4, although they showed better results than in the first version, however, no significant differences were found.

Keywords: kinematic characteristics, downhill stands, highly qualified skiers.

References

1. Ogoltsov, I.G. [Dynamics of speed in ski racing]. *Lyzhnyj sport [Ski racing]*, 1986, no. 1, pp. 25–29.
2. Ramenskaya, T.I. *Lyzhnyj sport [Ski racing]*. Moscow, Buki Vedi., 2015. 563 p.
3. Sergeev, G.A. *Lyzhnyj sport [Ski racing]*. Moscow, Akademiya., 2013. 176 p.
4. Mayer, F. Aerodynamic drag modeling of alpine skiers performing giant slalom turns / F. Meyer, D.L. Pelley, F. Borrani // *Official Journal of the American College of Sports Medicine*. – 2012. – Vol. 44: – P.1109–1115

Nikita N. Soshnikov, senior lecturer of the Department of Theory and Methods of Skiing, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, snn150@mail.ru

Ilya E. Kulbakov, student of the Department of Theory and Methods of Skiing, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, karachev32@tutanota.com

For citation:

Soshnikov N.N., Kulbakov I.E. Kinematic characteristics of the technique of overcoming descents in competitive activity highly qualified skiers. *Sports and pedagogical education*. Online edition, 2024, no. 1, pp. 31–34. Available from: <http://www.sportgufk.ru/> [Accessed]

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И КОРРЕКЦИЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ДЕВОЧЕК 9–11 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АКРОБАТИЧЕСКИМ РОК-Н-РОЛЛОМ

Яганова Н.П.,
Горбачева А.Ю.

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. Цель исследования – определить средства и методы коррекции развития гибкости у девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом, и обосновать их эффективность.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось в три этапа на базе московской спортивной школы олимпийского резерва «ЦЕНТР» с августа 2023 года по февраль 2024 года. Участники исследования 12 девочек 9–11 лет, занимающиеся акробатическим рок-н-роллом на тренировочном этапе спортивной подготовки. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ литературных источников по выбранной проблеме исследования; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики. **Результаты:** на втором этапе нашего исследования, была разработана экспериментальная программа по коррекции развития гибкости, включающая упражнения на развитие гибкости плечевого, локтевого, лучезапястного суставов, гибкости позвоночного столба, тазобедренного и коленного суставов, упражнения на развитие активной и пассивной форм гибкости, по способу проявления – статические и динамические. Результаты исследования (результаты педагогической оценки на контрольном этапе исследования позволили определить достоверное и статистически значимое улучшение $p \leq 0.01$ тестируемых показателей развития гибкости) обосновывают необходимость и значимость педагогической оценки и коррекции уровня развития гибкости девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом. По результатам соревновательной деятельности уменьшилось количество сбавок (отрицательных оценок). Благодаря повышению уровня гибкости спортсменок в программу для выступлений удалось включить более сложные танцевальные движения, вследствие чего увеличились баллы за «Точность» и «Сложность» танцевальных фигур; общая сумма баллов за выступление значительно увеличилась.

Ключевые слова: акробатический рок-

н-ролл, гибкость, средства и методы коррекции, педагогическая оценка, тренировочный процесс, соревновательная деятельность.

Введение. В настоящее время происходит стремительная популяризация танцевально-спортивных направлений, одним из которых является акробатический рок-н-ролл. Следствием активного развития данного вида спорта является появление новых требований к подготовке спортсменов, изменение правил судейства на соревнованиях, рост численности занимающихся в различных регионах Российской Федерации. Это требует поиска новых методик по подготовке спортсменов и совершенствования учебно-тренировочного процесса в акробатическом рок-н-ролле;

Цель исследования – определить средства и методы коррекции развития гибкости у девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом, и обосновать их эффективность.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось в три этапа на базе московской спортивной школы олимпийского резерва «ЦЕНТР» с августа 2023 года по февраль 2024 года. Участники исследования 12 девочек 9–11 лет, занимающиеся акробатическим рок-н-роллом на тренировочном этапе спортивной подготовки. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ литературных источников по выбранной проблеме исследования; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Результаты исследования. Для коррекции развития гибкости у девочек 9–11 лет на первом этапе исследования (октябрь 2023 года) осуществлялась педагогическая оценка развития гибкости (исходное педагогическое тестирование) по критериям: «5» отлично, «4» хорошо, «3» удовлетворительно, «2» неудовлетворительно. В частности, оценивались показатели уровня развития гибкости в следующих упражнениях: «выкрут гимнастической палки» (см), «наклон вперед из положения стоя» (см), «поперечный шпагат» (см), «мост» (см). В результате педагогической оценки был определен низкий уровень развития гибкости у девочек 9–11 лет, что соответствовало оценке «удовлетворительно».

На основании собственных исследований и анализа научно-методической литературы на втором этапе нашего исследования, была разработана экспериментальная программа по коррекции развития гибкости. Фрагмент экспериментальной программы по коррекции гибкости девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом, представлен в таблице 1.

Фрагмент экспериментальной программы по коррекции развития гибкости девочек 9-11 лет
(с октября 2023 г. по январь 2024 г., 3 занятия в неделю)

Упражнение	Сустав, на который направлено упражнение	Вид гибкости по способу проявления и наличию внешней силы	ОКТАБРЬ			НОЯБРЬ			ДЕКАБРЬ			ЯНВАРЬ		
			пн	ср	пт	пн	ср	пт	пн	ср	пт	пн	ср	пт
1. Растягивание с эластичной лентой	Плечевой, локтевой, лучезапястный	Статическая Пассивная	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
2. Наклоны вперёд с отведением рук назад в утяжелителях	Плечевой, локтевой, лучезапястный	Статическая Пассивная				+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Наклон вперёд с руками на шведской стенке	Плечевой, локтевой, лучезапястный	Статическая Пассивная							+	+	+	+	+	+
1. Мосты с колен и пола	Позвоночный столб	Статическая Активная	+	+	+									
2. Круговой мост из группировки	Позвоночный столб	Динамическая Активная				+	+	+						
3. Прыжок в кольцо	Позвоночный столб	Динамическая Активная							+	+	+			
4. Махи ногами назад в кольцо	Позвоночный столб	Динамическая Активная				+	+	+	+	+	+	+	+	+
1. Складки ноги врозь и ноги вместе с лентой	Тазобедренный Коленный	Статическая Активная	+	+	+									
2. Махи ногами стоя вперёд с утяжелителями	Тазобедренный	Динамическая Активно- пассивная	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
3. Рок-н-рольные броски ногами через скамейку	Коленный, голеностопный	Динамическая Активная	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
4. Боковые затяжки (Флажок)	Тазобедренный	Статическая Активная							+	+	+	+	+	+
5. Круговой шпагат из складки	Тазобедренный	Динамическая Активная				+	+	+						
6. Круговой шпагат в поворот	Тазобедренный	Динамическая Активная				+	+	+	+	+	+	+	+	
7. Шпагаты в провисе	Тазобедренный	Статическая Пассивная							+	+	+	+	+	+
8. Прыжки в шпагат	Тазобедренный, коленный	Динамическая Активная							+	+	+	+	+	+

Экспериментальная программа реализовывалась на протяжении четырёх месяцев 3 раза в неделю после осуществления основной нагрузки и на разогретые мышцы в заключительной части занятия. Длительность составляла 45 минут. Развитие гибкости у юных спортсменок, занимающихся акробатическим рок-н-роллом, осуществлялось с ориентацией на её показатели в отдельных суставах. Суставы были разделены на три основные группы: 1) суставы, не требующие особого развития, так как естественная подвижность в них достаточна высока для выполнения специальных упражнений с элементами акробатического рок-н-ролла (лучезапястный, локтевой, плечевой суставы); 2) суставы, требующие значительного уровня развития (суставы позвоночного столба); 3) суставы, требующие высокого уровня развития (коленный, голеностопный и тазобедренный сустав, так как в акробатическом рок-н-ролле в большей степени задействованы нижние конечности).

Основными методами коррекции развития гибкости в акробатическом рок-н-ролле были выделены: повторный метод, где упражнения на растягивание выполнялись сериями. Главный критерий предельного числа повторений – сокращение амплитуды движений под влиянием утомления; метод статического растягивания, основывается на зависимости величины растягивания от его продолжительности; метод баллистического растягивания, базируется на выталкивании части тела за пределы его диапазона, осуществляется путём подпрыгивания и применения импульса для максимального уровня растяжки. Одним из важнейших общепедагогических методов коррекции развития гибкости являлся наглядный метод направленного прочувствования двигательного действия, то есть спортсменки технически правильно выполняли упражнения, осознавая цель его применения и влияние на дальнейшую спортивную деятельность.

Методические особенности организации занятия. *Подготовительная часть.* Тренер-педагог должен способствовать пониманию спортсменками роли разминки при подготовке организма к основной части тренировочного занятия. Он помогает спортсменкам определить правильную

последовательность выполнения упражнений. *Основная часть.* Тренер-педагог способствует пониманию спортсменками значения используемых упражнений для повышения уровня гибкости и качества тренировок по акробатическому рок-н-роллу. Спортсменки должны уметь описывать технику применяемых упражнений и повторять их самостоятельно, характеризовать движения и давать им объективную оценку на основе приобретённых знаний. В некоторых случаях возможна взаимовыручка, что повышает уровень взаимодействия как со сверстниками, так и с тренером. Неотъемлемая часть занятия – коррекция (адекватное восприятие спортсменками слов тренера по поводу совершённых ими ошибок, а также исправление их в кратчайший период). *Заключительная часть.* В данной части тренировочного процесса важно, как и тренеру, так и спортсмену уметь определять степень утомления организма после основной нагрузки. Тренер-педагог должен способствовать формированию умений у спортсменок по анализу своей деятельности во время и после выполнения упражнений.

На этапе реализации экспериментальной программы по коррекции развития гибкости девочек 9–11 лет осуществлена промежуточная педагогическая оценка развития гибкости девочек 9–11 лет для определения ее эффективности.

Результаты педагогической оценки на этапе реализации экспериментальной программы позволили определить положительную тенденцию $p \leq 0.01$ улучшения уровня развития гибкости по тестируемым показателям, что способствовало продолжению реализации экспериментальной программы и увеличению интенсивности нагрузки выполняемых упражнений. На третьем этапе исследования проведено контрольное тестирование и осуществлена педагогическая оценка развития гибкости. Сравнительный анализ результатов первичного и контрольного тестирований представлен в таблице 2.

Результаты педагогической оценки на контрольном этапе исследования позволили определить достоверное и статистически значимое улучшение $p \leq 0.01$ тестируемых показателей развития гибкости.

Таблица 2

Сравнительные результаты первичного и контрольного тестирований

Тесты	Результаты педагогического тестирования ЭГ (n=12)			
	До эксперимента $x \pm \sigma$	После эксперимента $x \pm \sigma$	Расчет t-критерия Стьюдента $t_{Эмп}$	Зона значимости $t_{кр}$
Выкрут гимнастической палки, см	34,4±4,5	28,0±2,4	9,2	$p \leq 0.01$
Наклон вперёд из положения стоя, см	7,4±1,8	11,2±1,5	13,9	$p \leq 0.01$
Поперечный шпагат, см	6,6±3,5	3,5±1,9	5,7	$p \leq 0.01$
«Мост», см	25±5,0	18,7±3,4	10,2	$p \leq 0.01$

Также обоснованием эффективности разработанной экспериментальной программы по коррекции развития гибкости девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом послужили результаты соревновательной деятельности. По критериям оценивания «Танцевальные фигуры» наиболее высокие оценки выставляются за «Точность», «Сложность» и «Артистизм» танцевальных элементов. Повышение уровня гибкости спортсменок в акробатическом рок-н-ролле оказывает значительное влияние на качественное исполнение сложных акробатических элементов и соответственно на соревновательную результативность.

На рисунках 1 и 2 представлен сравнительный анализ судейских оценок по критериям «Точность» и «Сложность» на официальном турнире по акробатическому рок-н-роллу в начале и в конце эксперимента.

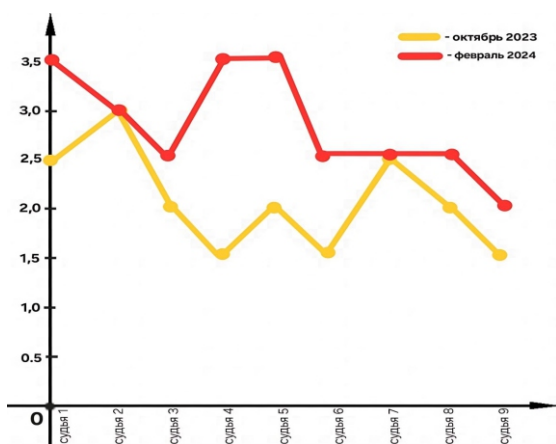


Рис. 1. Изменение оценок за «Точность» в начале и в конце эксперимента

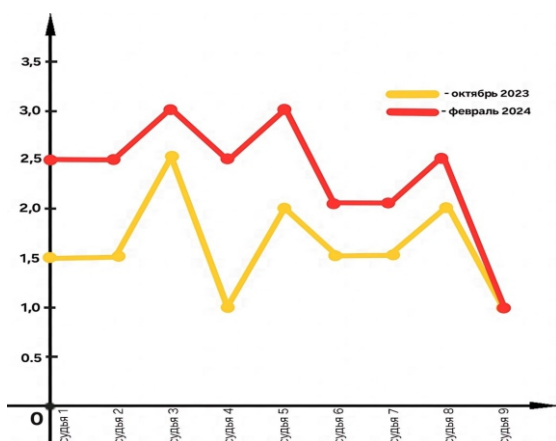


Рис. 2. Изменение оценок за «Сложность» в начале и в конце эксперимента

Для цитирования:

Яганова Н.П. Педагогическая оценка и коррекция развития гибкости у девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом / Н.П. Яганова, А.Ю. Горбачева // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 35–39. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

Выводы. Таким образом, результаты исследования обосновывают необходимость и значимость педагогической оценки и коррекции уровня развития гибкости девочек 9–11 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом. Основными условиями, влияющими на повышение уровня гибкости, являются применение большого спектра различных физических упражнений с постепенным увеличением нагрузки, наличие чётко поставленных целей и задач на конкретную тренировку (осознанное понимание спортсменками необходимости выполнения упражнений). Также, можно заключить, что по результатам соревновательной деятельности уменьшилось количество сбавок (отрицательных оценок). Благодаря повышению уровня гибкости спортсменок в программу для выступлений удалось включить более сложные танцевальные движения, вследствие чего увеличились баллы за «Точность» и «Сложность» танцевальных фигур; общая сумма баллов за выступление значительно увеличилась.

Литература

1. Баева, Н.А. Анатомия и физиология детей школьного возраста: Учебное пособие / Н.А. Баева, О.В. Погадаева. – Омск: СибГУФК, 2003. – 56 с.
2. Баранов, М.Ю. Теория и методика акробатического рок-н-ролла. Актуальные проблемы подготовки спортсменов / М.Ю. Баранов. – 2-е изд. – М.: Спорт, 2015. – 11 с.
3. Портонов, Ю.М. Художественная гимнастика / Ю.М. Портонов. – М.: Физкультура и спорт, 2008 – 317 с.
4. Козленко, Н.П. Теория и методика физического воспитания / Н.П. Козленко, Е.С. Вильковский, С.Ф. Цвек. Под ред Н.П. Козленко. – К., 1984. – 93 с.
5. Терехин, В.С. Теория и методика акробатического рок-н-ролла. Актуальные проблемы подготовки спортсменов. – 2-е изд. / В.С. Терехин, М.Ю. Баранов, Е.С. Крочек. – М.: Спорт, 2015. – 80 с.

Яганова Наталья Павловна, обучающийся 5-ого курса профиля «Физическая культура», заочной формы обучения, направления подготовки 44.03.01 – «Педагогическое образование», кафедра педагогики, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, natali.yaganowa@yandex.ru

Горбачева Алиса Юрьевна, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры педагогики, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, alisa.gorbacheva@yandex.ru

PEDAGOGICAL EVALUATION AND CORRECTION OF FLEXIBILITY DEVELOPMENT IN 9–11 YEARS OLD GIRLS PRACTICING ACROBATIC ROCK'N'ROLL

Yaganova N.P.,
Gorbacheva A.Yu.

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. The purpose of the study is to determine means and methods for correcting the development of flexibility in girls aged 9–11 years old involved in acrobatic rock and roll, and to substantiate their effectiveness.

Methods and organization of the study. The study was carried out in three stages on the basis of the Moscow Olympic Reserve Sports School “CENTER” from August 2023 to February 2024. Participants in the study were 12 girls aged 9–11 years old, engaged in acrobatic rock and roll at the training stage of sports training.

To solve the problems, the following research methods were used: analysis of literary sources on the chosen research problem; pedagogical testing; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics. Results: at the second stage of our research, an experimental program was developed to correct the development of flexibility, including exercises to develop flexibility of the shoulder, elbow, wrist joints, flexibility of the spinal column, hip and knee joints, exercises to develop active and passive forms of flexibility, according to the method of manifestation – static and dynamic. The results of the study (the results of the pedagogical assessment at the control stage of the study made it possible to determine a reliable and statistically significant improvement $p \leq 0.01$ in the tested indicators of flexibility development) substantiate the need and significance of the pedagogical assessment and correction of the level of flexibility development of girls 9–11 years old involved in acrobatic rock and roll. Based on the results of competitive activity, the number of deductions (negative marks) decreased. Thanks to the increased level of flexibility of the athletes, it was possible to include more complex dance movements in the performance program, as a result of which the scores for “Accuracy” and “Complexity” of dance figures increased; the overall score for the performance increased significantly.

Keywords: acrobatic rock'n'roll, flexibility, method of development, means and methods of correction,

pedagogical evaluation, training process, competitive activity.

References

1. Baeva, N.A. Anatomy and physiology of school-age children: Textbook / N.A. Baeva, O.V. Pogadaeva. – Omsk: SibGUFK, 2003. – 56 p.
2. Baranov, M.Yu. Theory and methodology of acrobatic rock and roll. Current problems of training athletes / M.Yu. Baranov. – 2nd ed. – M.: Sport, 2015. – 11 p.
3. Portonov Yu.M. Rhythmic gymnastics / Yu.M. Portonov. – M.: Physical culture and sport, 2008 – 317 p.
4. Kozlenko, N.P. Theory and methodology of social education / N.P. Kozlenko, E.S. Vilchkovsky, S.F. Tsvetk. Edited by N.P. Kozlenko. – K., 1984. – 93 p.
5. Terekhin, V.S. Theory and methodology of acrobatic rock and roll. Current problems of training athletes. – 2nd ed. / V.S. Terekhin, M.Yu. Baranov, E.S. Krochek. – M.: Sport, 2015. – 80 p.

Natalya P. Yaganova, 5th year student of the “Physical Education” profile, correspondence course of study, direction of training 44.03.01 – “Pedagogical Education”, Department of Pedagogy, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, natali.yaganowa@yandex.ru

Alisa Yu. Gorbacheva, Candidate of Sciences in Education, Senior Lecturer of the Department of Pedagogy, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, alisa.gorba4eva@yandex.ru

For citation:

Yaganova N.P., Gorbacheva A.Yu. Pedagogical evaluation and correction of flexibility development in 9–11 years old girls practicing acrobatic rock'n'roll. Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 35–39. Available from: <http://www.sportgufk.ru/> [Accessed]

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Левченкова Т.В.¹

orcid.org/0000-0002-2083-2942,

Солодова Е.А.²

orcid.org/0000-0002-4490-1877

¹Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия

²Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

Аннотация. В данной статье проведено исследование преподавателей разных не педагогических университетов и не педагогических специальностей. Исследование состояло из анкетирования и опроса преподавателей высших школ, разного возраста и разного должностного статуса. Опрос состоял из четырех блоков, направленных на выявление педагогического мастерства. Вопросы были связаны с самооценкой себя и своих способностей, с заинтересованностью преподавателей в методической, научной, организационно-управленческой и преподавательской деятельности, с работой в аудитории со студентами и с применением педагогических средств и технологий. Задача исследования заключалась в том, чтобы определить содержание педагогической деятельности преподавателя высшей школы и в будущем разработать программу подготовки преподавателя высшей школы в системе профессионального образования.

Ключевые слова: педагогическое мастерство, высшая школа, подготовка кадров высшей школы.

Введение. Актуальность исследования обусловлена необходимостью определения специальной педагогической подготовки преподавателей в непедагогических вузах. Поскольку в настоящее время в нашей стране еще не сформировалась научно и методически обоснованная система подготовки кадров для высшей школы. Преподавателем высшей школы может стать любой выпускник специалитета или магистратуры, также специалист своей области, ранее не работавший в системе образования.

Как писали исследователи Т.В. Левченкова и Е.А. Солодова в своей работе: «Модернизация системы образования, которая связана с изменением запросов общества, требует всесторонней подготовки педагога высшей школы к педагогической, а именно к преподавательской, деятельности.

Современное существенное изменение количества лекционных занятий в рабочем плане требует от преподавателя умения эффективно передавать материал обучающимся за короткий период времени. Последующее качественное усвоение студентом полученной от преподавателя информации во многом зависит от уровня его педагогической подготовки» [2].

Традиционная система обучения, основанная на прочтении лекционного материала и проведении семинаров, до сих пор является одной из самых практикуемых средств обучения. Еще С.Д. Неверкович подчеркивал: «Сейчас нет научно обоснованных предложений новой программы обучения и воспитания, новых методов» [1].

Исследованием педагогического мастерства в высшей школе занимались такие исследователи как: С.Д. Неверкович, Т.В. Левченкова, Т.В. Аронова и другие.

Методы. Анкетирование, опрос.

Результаты и обсуждение. В опросе приняли участие 100 преподавателей, таких высших школ как: МАДИ ГТУ (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет), Московского Политеха, МАИ (Московский авиационный институт), МИУ (Московский инновационный университет), МГГЭУ (Московский государственный гуманитарно-экономический университет, РХТУ им. Д.И. Менделеева (Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева), МФЮА (Московская финансовая юридическая академия). Преподаватели таких направлений как: экономика, химия, биология, математика, информатика, юриспруденция, таможенное дело.

Для проведения исследования был проведен опрос, состоящий из четырех блоков: самооценка себя и своих способностей, заинтересованность преподавателей, работа в аудитории со студентами, применение педагогических средств и технологий. Результаты первого блока вопросов о самооценке себя и своих способностей представлены на рисунке 1.

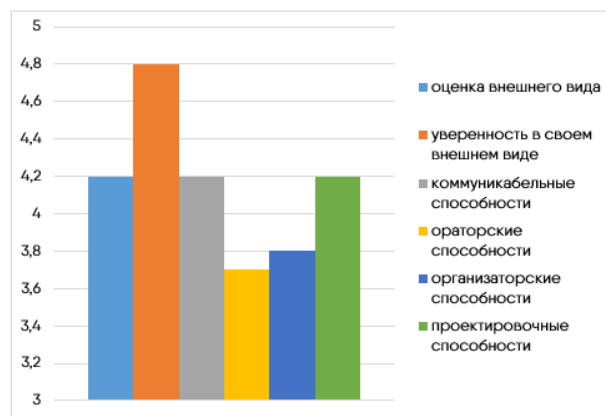


Рис. 1. Результаты опроса преподавателей, направленных на самооценку себя и своих способностей (n=100)

Опрос показал, что преподаватели оценивают свои авторитарные, коммуникативные, ораторские и организаторские способности на хорошем уровне. Уверены в своем внешнем виде, мимике и жестах.

Результаты второго блока вопросов о заинтересованности преподавателей представлены на рисунке 2.

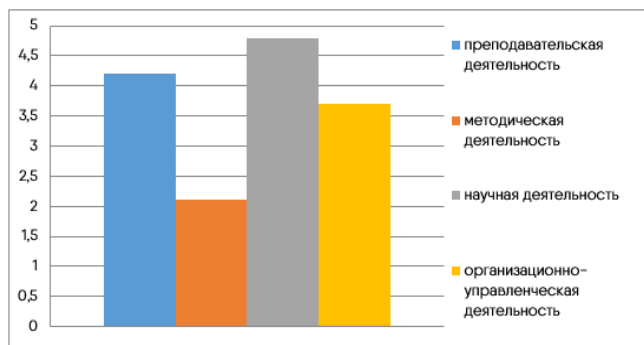


Рис. 2. Результаты опроса преподавателей по привлекательности деятельности (n=100)

Заинтересованность преподавателей проявляется больше всего к научной деятельности, по середине расположились преподавательская и организационно-управленческая деятельность и ниже всего преподаватели оценили методическую деятельность.

Результаты третьего блока вопросов связанных с работой преподавателей в аудитории со студентами представлены на рисунке 3.

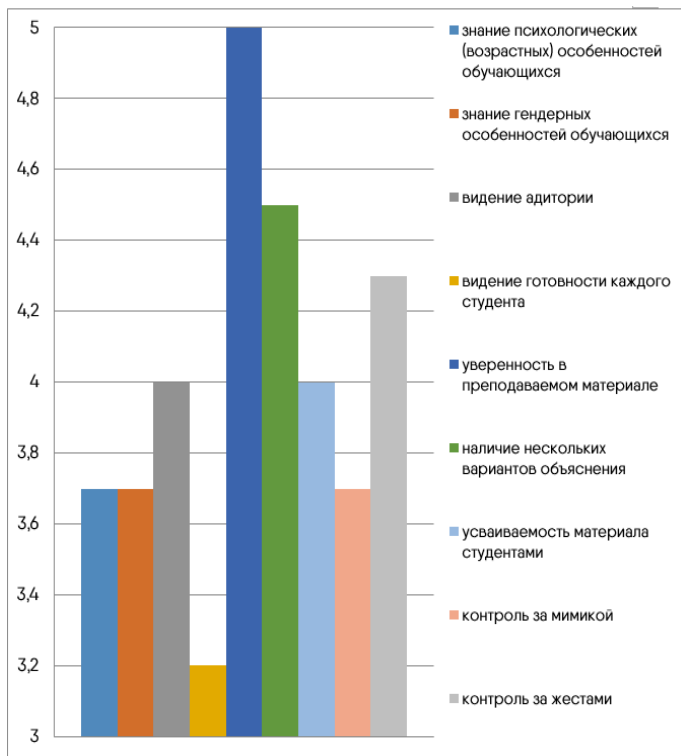


Рис. 3. Результаты опроса преподавателей направленных на выявление особенностей работы в аудитории (n=100)

По работе в аудитории со студентами опрос выявил, что в преподаватели на отличном уровне уверены в своем содержании преподаваемого предмета, но средне оценили наличие в запасе нескольких вариантов объяснения. Знание гендерных и возрастных психологических особенностей оцениваю низко, несмотря на то, что у некоторых преподавателей есть курсы повышения квалификации по педагогической направленности.

Результаты четвертого блока вопросов применения преподавателями педагогических средств и технологий представлены на рисунке 4.

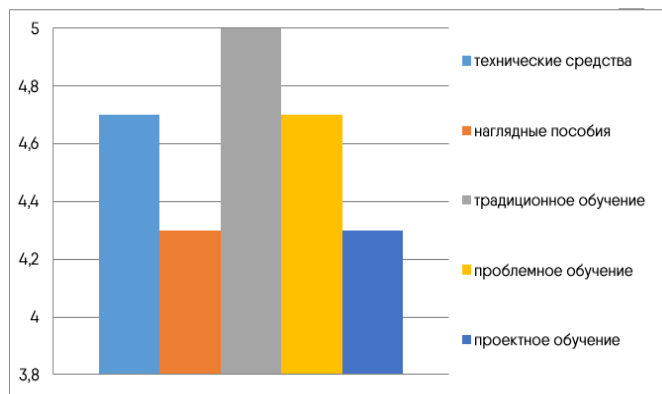


Рис. 4. Результаты опроса преподавателей, направленных на применение (n=100)

Основным видом педагогической технологии в использовании на занятиях является традиционное обучение, то есть передача знаний студентам в готовой форме в виде лекций. На хорошем уровне оценено использование технических средств и проблемное обучение, ниже всего оценено проектное обучение и пользование наглядными пособиями.

Также опрос выявил, что в таких университетах как МИУ и МГГЭУ преобладает значительная доля преподавателей, которые имеют основное педагогическое образование или педагогическую степень. Скорее всего в МГГЭУ в связи со спецификой университета, а именно работы с лицами с ОВЗ и инвалидами, большая часть преподавателей учились на учителей и имеют педагогическое образование. Также оба университета МИУ и МГГЭУ имеют небольшое количество студентов как в самом университете, так и на занятиях, то воздействие на формирование личности студентов происходит намного проще, чем в больших университетах. В университетах МАДИ, МАИ, Московский Политех, РХТУ, МФЮА работают преподаватели, не имеющие педагогического образования, преподаватели, работавшие ранее или до сих пор на предприятиях, относящихся к своим специальностям. Поскольку университеты большие, то преобладают поточные занятия и воздействовать лично на каждого студента не предоставляется возможным.

Выводы. Таким образом из проведенного эксперимента следует, что преподаватели уверены в себе, в своих способностях, в содержании преподаваемых дисциплин, в применении технических средств. Присутствует заинтересованность в педагогической и научной деятельности.

Слабыми сторонами являются такие пункты как: знание (психологических) возрастных, гендерных особенностей обучающихся, наличие нескольких вариантов объяснения, направленность на развитие личности обучающихся.

Литература

1. Неверкович, С.Д. Педагогика физической культуры и спорта: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Физическая культура и спорт» / С.Д. Неверкович, Т.В. Аронова, А.Р. Баймурзин и др.; под ред. С.Д. Неверковича. – Москва, Академия, 2010. – 336 с.

2. Левченкова, Т.В. Формирование требований к профессиональной подготовке кадров для высшей школы / Левченкова Т.В., Солодова Е.А. // Известия Российской академии образования. – 2023. – № 1 (61). – С. 60-71. DOI: 10.51944/20738498_2023_1_60

3. Физическое воспитание детей в современных условиях информатизации образования в России: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной Году педагога и наставника, 19 апреля 2023 г. (РУС «ГЦОЛИФК») / Под общ. ред. Левченковой Т.В., Киселевой Е.В., Горбачевой А.Ю. – М.: РУС «ГЦОЛИФК», 2023. – 230 с. Левченкова Т.В., Солодова Е.А. 120-122. Обоснование специальной педагогической подготовки для преподавателя высшей школы.

Левченкова Татьяна Викторовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, tatlev811@mail.ru

Солодова Елена Александровна, аспирант, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия; старший преподаватель кафедры физического воспитания, Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия, helenasolodova@gmail.com

Для цитирования:

Левченкова Т.В. Выявление уровня педагогического мастерства преподавателя высшей школы / Т.В. Левченкова, Е.А. Солодова // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 40-43. Доступно: <http://www.sporgufk.ru/> [по состоянию на г.]

IDENTIFICATION OF THE LEVEL OF PEDAGOGICAL SKILL OF A HIGH SCHOOL TEACHER

Levchenkova T.V.¹

orcid.org/0000-0002-2083-2942,

Solodova E.A.²

orcid.org/0000-0002-4490-1877

¹The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

²Mendeleev University,
Moscow, Russia

Abstract. In this article, a study of teachers of various non-pedagogical universities and non-pedagogical specialties has been conducted. The study consisted of a questionnaire and a survey of teachers of higher schools, of different ages and different official status. The survey consisted of four blocks aimed at identifying pedagogical skills. The questions were related to self-assessment of oneself and one's abilities, with the interest of teachers in methodological, scientific, organizational, managerial and teaching activities, with work in the classroom with students and with the use of pedagogical tools and technologies. The purpose of the study was to determine the content of the pedagogical activity of a higher school teacher and in the future to develop a training program for a higher school teacher in the professional education system.

Keywords: pedagogical skills, higher school, training of higher school personnel.

References

1. Neverkovich, S.D., Aronova T.V., Bajmurzin A.R. Pedagogy of physical culture and sports: a textbook for students of higher educational institutions studying in the specialty "Physical culture and sports". – Moscow, Akademiya, 2010. – 336 p.

2. Levchenkova, T.V., Solodova E.A. [Formation of requirements for professional training of personnel for higher education]. *Izvestiya Rossijskoj akademii obrazovaniya*, 2023. No. 1 (61), pp. 60–71. (In Russ.) DOI: 10.51944/20738498_2023_1_60

3. Levchenkova T.V., Solodova E.A. Justification of special pedagogical training for a high school teacher. Physical education of children in modern conditions of informatization of education in Russia: materials of the II All-Russian scientific and practical conference with international participation dedicated to the Year of the teacher and mentor, April 19, 2023

(RUS "GTSOLIFK") / Under the general ed. Levchenkova T.V., Kiseleva E.V., Gorbacheva A.Yu. – M.: RUS "GTSOLIFK", 2023. pp. 120–122.

Tatiana V. Levchenkova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, tatlev811@mail.ru

Elena A. Solodova, Postgraduate Student, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia; Senior Lecturer of the Department of Physical Education, Mendeleev University, Moscow, Russia, helenasolodova@gmail.com

For citation:

Levchenkova T.V., Solodova E.A. Identification of the level of pedagogical skill of a high school teacher. *Sports and pedagogical education*. Online edition, 2024, no. 1, pp. 40–43. Available from: <http://www.sporgufk.ru/> [Accessed]

ФОРМИРОВАНИЕ ИНКЛЮЗИВНОЙ КУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ СПОРТИВНОГО ВУЗА В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Жмурко К.М.,
Чжан Чжифэн,
Германов Г.Н.

orcid.org/0000-0002-8066-846X

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. Педагогическая практика предоставляет студентам возможность практической проверки теоретических знаний, выступает связующим звеном между теорией и практической деятельностью, а вместе с тем рассматривается как пространство, где происходит интеграция знаний разного характера и типа деятельности будущего педагога. Констатируется, что освоение теоретических знаний на предшествующих этапах проходит раздельно, по частям; на практике же применение знаний выступает как целостный, интегративный процесс в единстве с умениями и навыками. Знания, осваиваемые последовательно и отдельно в университете, в период практической работы должны как бы «встроиться» в педагогическую деятельность.

В целях дальнейшего совершенствования целостного системно-интегративного построения процесса обучения студентов-бакалавров в рамках направления 44.03.01 «Педагогическое образование», нами было дополнено содержание профессиональной проектно-технологической практики в 7 семестре индивидуальными заданиями, сформулированными в рамках теоретической дисциплины «Педагогическая поддержка детей в условиях инклюзивного образования», освоение которой прошло в 5 семестре.

У будущих педагогов должна быть сформирована инклюзивная культура, что является важным интегративным качеством для успешной работы со всеми детьми. В статье приведены результаты исследования, показывающие, насколько освоение педагогической практики повлияло на формирование инклюзивной культуры у студентов спортивного вуза.

Ключевые слова: инклюзивное образование, инклюзивная культура, инклюзивная грамотность, студенты спортивного вуза, педагогическая практика, практическая подготовка.

Введение. Педагогическая практика, являясь одной из прогрессивных форм профессионально-педагогической подготовки студентов-бакалавров

в вузе, стала системообразующей частью содержания педагогического образования, в процессе которой студент закрепляет свои знания и совершенствует приобретенные на практических занятиях профессиональные умения и навыки [1, 3, 8]. Педагогическая практика дополняет теоретическое обучение, в ее ходе наиболее интенсивно протекают процессы реализации, логического переструктурирования приобретенных знаний, их проецирование на практическую деятельность, а в целом идет дальнейшее становление профессиональной компетентности специалиста сферы физической культуры и спорта [5, 6, 8]. С освоением программ практики связывается подлинная профессиональная подготовка, обращенная к реальной практической деятельности. Исследования показывают, что качественный и количественный скачок в развитии педагогических способностей у студентов связан именно с освоением навыков практической деятельности [1, 3, 5, 7].

В последние годы педагогическая практика в научных исследованиях рассматривается как «болевая точка» педагогического образования, еще достаточно много проявляется недостатков и противоречий при планировании и организации практической деятельности студентов-бакалавров. Это и отсутствие общей концепции, стратегии, единых подходов к ее организации, и разные цели каждой практики, разноплановость заданий на одну и ту же практику у разных кафедр, несогласованность программ педагогической практики с теоретическими курсами и др.

В целях дальнейшего совершенствования целостного системно-интегративного построения процесса обучения студентов-бакалавров в рамках направления 44.03.01 «Педагогическое образование», нами было дополнено содержание профессиональной проектно-технологической практики в 7 семестре индивидуальными заданиями, сформулированными в рамках теоретической дисциплины «Педагогическая поддержка детей в условиях инклюзивного образования», освоение которой прошло в 5 семестре [2, 4]. Была поставлена цель: по-новому решить вопросы ее организации, повысить ее роль в овладении студентами секретами профессионального мастерства в области инклюзивного образования, приобрести инклюзивные компетенции, повысить инклюзивную готовность и инклюзивную культуру студентов практикантов [7]. В рамках инклюзивного образования у студентов спортивного вуза должна быть повышена инклюзивная культура, а также они должны получить определенные знания и навыки, чтобы успешно работать с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Инклюзивная культура – это такой уровень развития общества, который выражается в толерантном, гуманном, терпимом,

безопасном отношении людей друг к другу, где разделяются идеи сотрудничества, стимулируется развитие всех участников образовательного процесса, где ценность каждого является основой общих достижений, а также формируются всеми принимающимися инклюзивные ценности. Инклюзивная культура личности – это уважение детей с определенными различиями в здоровье и образовательными потребностями, Будущие педагоги должны быть готовы ко всем ситуациям и условиям в ходе рабочего образовательного процесса. Однако, не все студенты имеют достаточный опыт работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья [7].

Цель исследования заключалась в выявлении того, как взаимодействие и работа студентов с инклюзивными группами, обучающимися в базовой школе в период прохождения педагогической практики изменили инклюзивную грамотность и культуру студентов.

Методы: анкетирование, педагогический эксперимент, статистический анализ полученных первичных экспериментальных данных.

Организация исследования. Исследование проходило на базе ГБОУ Школы № 950 в городе Москва. Общее количество участников исследования составило 15 человек – студенты 4-го курса РУС «ГЦОЛИФК», которые проходили педагогическую практику.

В ходе исследования студенты проводили уроки как в обычных классах со здоровыми детьми, так и с детьми с ОВЗ – всего 11 уроков физической культуры с инклюзивным классом, в котором обучались 10 человек (мальчики и девочки в возрасте 9–10 лет). В классе учились дети с задержкой психического развития (ЗПР), расстройством аутистического спектра (РАС), умственной отсталости (УО), детским церебральным параличом (ДЦП). Практиканты сопровождали обучающихся класса к началу урока и после в коридорах школы от закрепленного кабинета до спортивного зала.

Студенты проводили уроки в парах (двойное преподавание, бинарный урок), в данном случае получалось уделять внимание каждому ученику, что давало более эффективное решение поставленных задач урока (1. Укрепление здоровья школьников посредством развития физических качеств и повышения функциональных возможностей жизнеобеспечивающих систем организма; 2. Совершенствование жизненно важных навыков и умений посредством обучения подвижным играм, физическим упражнениям и техническим действиям из базовых видов спорта; 3. Улучшение обще-эмоционального состояния детей, улучшение исполнения качества движений и т.д.) и получение практического опыта.

Практикантам была выдана анкета, на воп-

росы которой они отвечали до начала педагогической практики и после ее прохождения. Анкета состояла из 14 вопросов, которые были направлены на выявление уровня инклюзивной культуры и грамотности студентов спортивного вуза, общее их отношение к инклюзии и инклюзивному образованию. Первые четыре вопроса отражали уровень инклюзивной культуры, вторые – инклюзивные знания, оставшиеся шесть вопросов – личное отношение к инклюзивной деятельности, включая волонтерскую деятельность. В каждом вопросе 3 варианта ответа, за каждый ответ давалось определенное количество баллов, минимум 1 балл, максимум 3 балла. Так, по первым двум позициям позитивным считалось отношение, если набранные оценки были в диапазоне 8–12 баллов; по третьему пункту – в диапазоне 12–18 баллов. Суммарная оценка дифференцировалась по категориям: 14–20 баллов – неудовлетворительное отношение, 21–34 – посредственное отношение; 35–42 балла – позитивное отношение.

Результаты исследований. Данные первичных исследований анкетирования приведены в таблице 1. По результатам первоначального анкетирования студентов до начала практики мы выявили среднее количество баллов 30,9. После окончания педагогической практики среднее количество баллов составило 38,8, что означает увеличение на 7,9 баллов от исходных суммарных данных.

Таблица 1

Результаты оценки отношения студентов спортивного вуза к инклюзии до начала педагогической практики по результатам исходного анкетирования

Оценка инклюзивных свойств студентов	Статистические характеристики	
	\bar{X}	δ
Инклюзивная культура	9,7	±1,2
Инклюзивная грамотность	8,9	±1,1
Личное отношение к инклюзии	12,3	±1,8
Итоговые суммарные данные	30,9	±2,8

Таблица 2

Результаты оценки отношения студентов спортивного вуза к инклюзии по окончании педагогической практики по результатам итогового анкетирования

Оценка инклюзивных свойств студентов	Статистические характеристики	
	\bar{X}	δ
Инклюзивная культура	10,9	±1,4
Инклюзивная грамотность	11,4	±1,3
Личное отношение к инклюзии	16,5	±0,9
Итоговые суммарные данные	38,8	±3,5

Таблица 3

Результаты сравнительного анализа отношения студентов спортивного вуза к инклюзии по результатам педагогического эксперимента

	Статистика		
	+Δ	T	P
Инклюзивная культура	1,2	30	<0,05
Инклюзивная грамотность	2,5	24	<0,05
Личное отношение к инклюзии	4,2	19	<0,01
Итоговые суммарные данные	7,9	16	<0,01

Примечание. T – критерий Вилкоксона; для связанной выборки при n=15 и уровне значимости α=95% признается H₁ гипотеза о достоверности различий при T_{крит} =30≥T_{эмп}; уровне значимости различий α=99% T_{крит} =19≥T_{эмп}

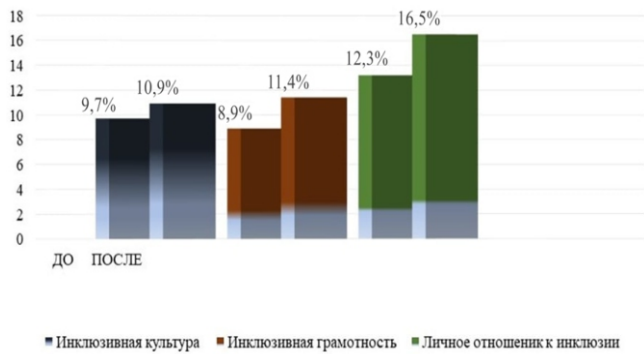


Рис. 1. Динамика отношения студентов спортивного вуза к инклюзии за период педагогической практики

Таким образом, результаты исследования показали, что педагогическая практика студентов спортивного вуза положительно повлияла на их общее отношение к инклюзии и инклюзивному образованию, в ходе практики повысились инклюзивная культура и грамотность студентов-практикантов. Был приобретен опыт работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья, практическая деятельность способствовала закреплению и совершенствованию навыков работы в инклюзивной среде, обеспечила лучшее понимание индивидуальных потребностей каждого ребенка.

Выводы:

1. Динамика показателей, характеризующих отношение студентов спортивного вуза к инклюзии за период педагогической практики изменилась в положительную сторону. Так, в проявлении инклюзивной культуры показатели студентов увеличились на 1,2%, инклюзивной грамотности – на 2,5% и личного отношения к инклюзии – на 3,3%.

2. Сравнение исходных и итоговых данных показывает, что до начала практики у студентов наблюдалось посредственное отношение к вопросам инклюзии, суммарные результаты по данным анкетирования составляли 30,9 баллов. После окончания профессиональной проектно-технологической практики результаты составили 38,8 баллов, прирост составил 7,9 баллов, что является подтверждением позитивной динамики в отношении к обучающимся с ОВЗ и формированию положительного отношения к инклюзивной проблематике.

3. Профессиональная проектно-технологическая практика студентов направления 44.03.01 Педагогическое образование, направленность «Физическая культура» (7 семестр) может быть представлена как проект, расширяющий знания в области инклюзивного образования. Прохождение практики в такой форме положительно влияет на формирование инклюзивной культуры и инклюзивной грамотности студентов-практикантов, закрепляет знания и содействует совершению практических умений и навыков, приобретенных в рамках теоретического курса обучения «Педагогическая поддержка детей в условиях инклюзивного образования», тем самым осуществляется интеграция знаний и действий в пространстве единства теории и практической подготовки. «Технологизация» педагогической практики предусматривает ряд последовательных шагов в реализации задачного подхода применительно к действиям отдельного студента-практиканта, которые реализуются в форме индивидуальных учебных заданий.

Литература

1. Асубаев, Б.А. Педагогическая практика – основа формирования профессиональных умений и навыков у будущего специалиста физической культуры и спорта / Б.А. Асубаев, С. Абдукаримов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2012. – № 3. – С. 23–25.
2. Баринаова, Е.Б. Теория и практика инклюзивного обучения в образовательных организациях / Е.Б. Баринаова. – М.: Изд-во Юрайт, 2023. – 97 с.
3. Белова, Е.Д. Педагогическая практика в физкультурном вузе: параметры, критерии и технология оценки результатов / Е.Д. Белова, И.Е. Токаревская, О.А. Коптюг // Мир спорта. – 2007. – № 4. – С. 40–46.
4. Козырева, О.А. Проблемы инклюзивного образования / О.А. Козырева. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 179 с.
5. Куликова, Л.М. Систематизация непрерывной педагогической практики студентов вуза физической культуры: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Куликова Людмила Матвеевна; Ур. гос. акад. физ. культуры. – Челябинск, 2004. – 41 с.

6. Непрерывная педагогическая практика студентов факультета физической культуры как фактор развития профессиональной компетентности и закрепления выпускников в системе образования / Т.В. Яковлева [и др.] // Теория и практика физ. культуры. – 2018. – № 7. – С. 8–9.

7. Пряникова, Н.Г. Формирование ценностных ориентаций будущих учителей в процессе педагогической практики: на примере гуманитарного центра спорта и реабилитации инвалидов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Пряникова Наталья Геннадьевна Сам. гос. пед. ун-т. – Самара, 2004. – 21 с.

8. Учебная и производственная практика в педагогических и физкультурно-спортивных ВУЗах – бакалавриат: направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) / Г.Н. Германов, Г.А. Васенин, С.Ш. Цакаев, И.А. Спицына; под общ. ред. Г.Н. Германова. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 416 с.

Жмурко Кирилл Максимович, студент 4-го курса очной формы обучения кафедры педагогики, направления 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Физическая культура», Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, zhmurko-kirill01@mail.ru

Чжан Чжифэн (КНР), аспирант 1-го курса очной формы обучения кафедры педагогики, научная специальность 5.8.7. – Методология и технология профессионального образования, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, 308872823@qq.com

Германов Геннадий Николаевич, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики, заслуженный работник физической культуры, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, genchay@mail.ru

Для цитирования:

Жмурко К.М. Формирование инклюзивной культуры у студентов спортивного вуза в период прохождения педагогической практики / К.М. Жмурко, Чжан Чжифэн, Г.Н. Германов // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 44–48. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

FORMATION OF AN INCLUSIVE CULTURE AMONG STUDENTS OF A SPORTS UNIVERSITY DURING THE PERIOD OF PASSING OF PEDAGOGICAL PRACTICE

Zhmurko K.M.,
Zhang Zhifeng,
Germanov G.N.

orcid.org/0000-0002-8066-846X

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. Pedagogical practice provides students with the opportunity to practically test theoretical knowledge, acts as a link between theory and practical activity, and at the same time is considered as a space where the integration of knowledge of a different nature and type of activity of the future teacher takes place. It is stated that the development of theoretical knowledge at the previous stages takes place separately, in parts; in practice, the application of knowledge acts as a holistic, integrative process in unity with skills and skills. Knowledge mastered consistently and separately at the university during the period of practical work should, as it were, "integrate" into pedagogical activity.

In order to further improve the holistic system-integrative construction of the process of teaching undergraduate students in the framework of the Pedagogical Education 44.03.01, we supplemented the content of professional design and technological practice in the 7th semester with individual tasks formulated in the framework of the theoretical discipline "Pedagogical support for children in inclusive education", the development of which took place in the 5th semester.

Future educators should have an inclusive culture, which is an important integrative quality for successful work with all children. The article provides the results of a study showing how much the passage of pedagogical practice influenced the formation of an inclusive culture among students of a sports university.

Keywords: inclusive education, inclusive culture, inclusive literacy, students of sports university, pedagogical practice, practical training.

References

1. Asubaev B.A., Abdugarimov S. Pedagogical practice is the basis for the formation of professional

minds and skills of a future specialist in physical culture and sports. Physical education, sports – science and practice [Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika]. 2012; 3: 23–25. (in Rus)

2. Barinova, E.B. Theory and practice of inclusive learning in educational organizations. M.: Publishing House of Jurite, 2023. (in Rus)

3. Belova E.D., Tokarevskaya I.E., Koptyug O.A. Pedagogical practice in a physical education university: parameters, criteria and technology for assessing results. World of Sports [Mir sporta]. 2007; 4: 40–46. (in Rus)

4. Kozyreva, O.A. Problems of inclusive education. M.: Publishing House of Jurite, 2023. (in Rus)

5. Kulikova, L.M. Systematization of continuous pedagogical practice of students of the university of physical culture. Abstract of Ph.D. dissertation, Pedagogics, Chelyabinsk, 2004. (in Rus)

6. Yakovleva T.V. and others. Continuous pedagogical practice of students of the Faculty of Physical Culture as a factor in the development of professional competence and the consolidation of graduates in the education system. Theory and practice of physical cultures [Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury]. 2018; 7: 8–9. (in Rus)

7. Pryanikova, N.G. Formation of value orientations of future teachers in the process of pedagogical practice: on the example of the humanitarian center of sports and rehabilitation of disabled people. Abstract of Ph.D. dissertation, Pedagogics, Samara, 2004. (in Rus)

8. Germanov G.N., Vasenin G.A., Tsakaev S.Sh., Spitsyna I.A. Educational and production practice in pedagogical and physical-cultural-sports universities – bachelor's degree: direction of training 44.03.01 "Pedagogical education," 44.03.05 "Pedagogical education" (with two training profiles). M.: Publishing House of Jurite, 2021. (in Rus)

Kirill M. Zhmurko, 4th year full-time student of the Department of Pedagogy, areas of 44.03.01 "Pedagogical Education," profile "Fizicheskaya Kul'tura", The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, zhmurko-kirill01@mail.ru

Zhang Zhifeng (China), graduate student of the 1st year of full-time training in the Department of Pedagogy, scientific specialty 5.8.7. – Methodology and technology of vocational education, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, 308872823@qq.com

Gennady N. Germanov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Honored Worker of Physical Culture, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, genchay@mail.ru

For citation:

Zhmurko K.M., Zhang Zhifeng, Germanov G.N. Formation of an inclusive culture among students of a sports university during the period of passing of pedagogical practice. Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 44–48. Available from: <http://www.sporgufk.ru/> [Accessed]

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРИНЦИПОВ, МЕТОДОВ, СРЕДСТВ И ФОРМ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Цакаев С.Ш.

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. Актуальность исследования в данной статье обусловлена необходимостью интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры с учетом двуединства целей учебно-воспитательного процесса в рамках теоретической модели [3].

Вышеуказанная интеграция в качестве оснований опирается на личностный и научно-исследовательский критерии.

Личностный критерий включает в себя принцип взаимообучения принцип самообучения, принцип адекватности, принцип соответствия индивидуальным и возрастным особенностям, принцип положительной мотивации и благоприятного эмоционального климата, интерактивные методы обучения, метод самостоятельной работы, игровые методики, средств – работа в группах, обучение на основе обмена навыками, и такие формы активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры, как обучение через действие, интерактивные технологии, активное участие, самооценка и обратная связь.

Научно-исследовательский критерий включал в себя принцип фундаментальности образования и профессиональной направленности, принцип преемственности, систематичности и последовательности, принцип проблемности, методы – репродуктивный, творческо-исследовательский, средства – проектная деятельность информационные технологии и формы активизации ПА обучающихся вуза физической культуры научный консилиум, интегрированные занятия.

Ключевые слова: моделирование, интеграция, личностный и научно-исследовательский критерии, принципы, методы, средства, формы, активизация, познавательная деятельность, обучающиеся, вуз физической культуры и спорта.

Введение. В настоящее время особую актуальность приобретает проблема моделирования интеграции принципов, методов, средств и форм, способствующих активизации познавательной деятельности, повышающих эффективность

приобретения учащимися новых знаний, умений, навыков творческой работы и коллективного взаимодействия.

Объект исследования – познавательная активность обучающихся вуза физической культуры и спорта.

Предмет исследования – модель интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры и спорта.

Цель исследования – теоретически обосновать эффективность модели интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности.

Моделирование как процесс создания образца будущей деятельности, построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователей является основой активизации познавательной активности.

Интеграция как взаимодействие, взаимодополнение, взаимопроникновение, слияние нескольких направлений деятельности в одно, представляет собой процесс объединения принципов, методов, средств и форм активизации познавательной активности в единый механизм.

Специфика использования принципов, методов и средств активизации познавательной деятельности обучающихся в вузе физической культуры имеет ряд особенностей, связанных с двуединой направленностью целей учебно-воспитательного процесса в вузе физической культуры и спорта, а именно реализацией обучающегося через физкультурно-спортивную деятельность в жизни и профессии, а также достижение им высоких спортивных результатов.

Это двуединство, таким образом, невозможно без интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной активности обучающихся вуза физической культуры на основе соответствующей модели.

В качестве элементов модели мы определяем следующие принципы, методы, средства и формы активизации познавательной активности обучающихся вуза физической культуры:

Принцип проблемности подразумевает необходимость создания на учебных занятиях проблемной ситуации, затруднения, приводящий к созданию новых знаний с опорой на свой или чужой опыт. В результате собственной познавательной деятельности происходит пересмотр стереотипов и создание инновационных идей, совершенствующих познавательный процесс. В образовательном процессе вуза физической культуры и спорта принцип проблемности в учебной деятельности способствует интеграции общетеоретической и практи-

ческой подготовки, когда в режиме реального времени возможно определить проблемы перехода от теории к практике.

Принцип адекватности обеспечивает максимальное приближение обучающегося к реальной учебно-познавательной деятельности, и в сочетании с принципом проблемности реализуется систематизация и последовательность познавательного процесса. Данный принцип чрезвычайно важен при соблюдении достаточности физических и психологических нагрузок в достижении высоких спортивных результатов.

Принцип взаимообучения реализует субъект-субъектный характер обучающей деятельности, когда преподаватель анализирует не только ошибки обучающихся, но и свои собственные, при этом взаимообучение самих обучающихся активизирует их познавательную активность, так как идет взаимное развитие и между ними отсутствуют барьеры в общении. Применение данного принципа позволяет обучающимся вуза физической культуры и спорта максимально реализовать потенциал взаимодействия как в коллективе в целом, так по отдельности в группах различной направленности.

Принцип соответствия индивидуальным и возрастным особенностям учащихся выражается в организации учебно-познавательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей учащегося (мотивации, способностей, качеств личности), в физкультурно-спортивной деятельности – с учетом сенситивных периодов в развитии физических качеств (быстроты, координации, скорости, силы, выносливости).

Принцип самообучения проявляется в индивидуализации учебно-познавательной деятельности обучающегося, в его активном стремлении к совершенствованию собственной деятельности. Индивидуализация в учебно-воспитательном процессе обучающихся вуза физической культуры способствует росту их самостоятельности, что, особенно в условиях соревновательной деятельности, повышает результативность их действий.

Принцип положительной мотивации и благоприятного эмоционального климата обучения основывается на собственном интересе обучающегося к учебным занятиям, а возникающие проблемы рассматриваются как возможность для дальнейшего совершенствования и достижения цели. Повышенный или пониженный уровень тревожности мотивации препятствует полноценной реализации у спортсменов потенциала физической и технико-тактической подготовленности.

Принцип фундаментальности образования и профессиональной направленности позволяет обучающемуся вуза физической культуры и спорта интегрировать общетеоретическую концептуаль-

ную основу деятельности и профессиональную практико-ориентированную. Иными словами, осуществляется постоянный взаимообмен ценностями теории и практики.

Принцип преемственности, систематичности и последовательности позволяет обучающимся вуза физической культуры и спорта использовать научно-практический опыт поколений в решении актуальных проблем, сохраняя взаимосвязь и целостность и непротиворечивость в деятельности, что в сочетании интеллектуальной и двигательной активности способствует рациональному планированию нагрузок, когда при минимальных усилиях достигается максимальный результат.

Методы активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры:

Интерактивные методы обучения основаны на использовании интерактивных технологий (компьютерных программ, симуляторов, веб-ресурсов и т.д.), проведение дискуссий, групповых заданий, ролевых игр и проектной деятельности. Это способствует активному участию обучающихся вуза физической культуры в процессе обучения, развитию их творческого мышления и самостоятельности.

Результаты проведенного анализа показывают, что, несмотря на все сложности, интерактивные формы и методы педагогического воздействия постепенно завоевывают все больше сторонников профессионального образования, поскольку они делают процесс обучения более мотивированным, продуктивным, эмоционально насыщенным, личностно развивающим, а значит, более качественным [5,6].

Интерактивное обучение имеет большой образовательный и развивающий потенциал и обеспечивает максимальную активность участников образовательного процесса в физкультурно-спортивной сфере [6].

Активные методы обучения – это методы активизации познавательной активности обучающихся вуза физической культуры, способствующие увеличению объема усвоения получаемой информации, а также её оптимизации для решения конкретных образовательных задач.

Неимитационные методы активного обучения как вид активных методов основан на традиционной системе, включающей лекции, практические и семинарские занятия, производственные и учебные практики.

На лекционных занятиях используется техника обратной связи, когда преподаватель в рамках проблемного обучения обеспечивает самостоятельную интенсивную работу каждого студента.

На практических и семинарских занятиях реализуется индивидуализация обучения, прив-

лечением всех обучающихся в качестве докладчиков или выступающих, поиском ими различных вариантов решения проблемы с экстраполяцией навыков самостоятельной работы для решения задач производственных и учебных практик, где обучающийся реализует управленческие и производственные функции.

Имитационные методы активного обучения используются в моделировании будущей трудовой деятельности обучающихся вуза физической культуры – тренерской, преподавательской.

В ходе реализации данных методов, преподаватель делегирует различные функции, в том числе и свои, обучающимся, решая таким образом, не только индивидуальные, но и коллективные задачи.

В частности, метод дискуссии, обеспечивает обучающемуся возможность свободного выражения своего мнения и оценки мнения своих товарищей. Данный метод позволяет будущему педагогу в физкультурно-спортивной области максимально развить лидерские качества и коммуникативные навыки, объективно оценить свои и чужие недостатки и преимущества.

Метод самостоятельной работы ориентирует обучающегося вуза физической культуры на поиск собственных решений поставленных задач, формирует оптимальную самооценку, мотивацию и атрибуцию, определяя движущей силой решения проблем собственную активность.

Репродуктивный метод активизации познавательной активности предполагает воспроизведение обучающимися вуза физической культуры полученных знаний, умений и навыков по заранее определенному образцу.

Данный метод способствует формированию системного понимания научно-теоретических и практических основ профессиональной деятельности, формированию навыков самоконтроля и самооценки, повышению мотивации к обучению, развитию логического мышления и аналитических способностей.

Повышение эффективности репродуктивного метода активизации познавательной активности обеспечивается в сочетании такими методами как проблемный метод и исследовательский метод.

Творческо-исследовательский метод является наивысшим уровнем в активизации познавательной активности, основан на активном участии обучающихся в процессе обучения, направлен на развитие их творческого мышления и исследовательских навыков.

Данный метод трансформирует роль тренера-преподавателя, реализуя их субъект-субъектный характер его взаимоотношений с обучающимися.

Реализация данного метода активизации познавательной активности предполагает максимальный уровень научно-исследовательской самостоятельности обучающихся, включающий навыки критического мышления, анализа и синтеза информации, формулировки и проверки гипотез и коммуникативные навыки.

Средства активизации познавательной деятельности:

Игровые методики, включающие дидактические, ролевые, сюжетно-ролевые игры, способствует расширению кругозора и формированию творческих способностей обучающихся вуза физической культуры и спорта, развитию коммуникативных навыков, умению работать в команде, а в целом, успешному обучению [2, 3, 4].

Игровая деятельность является составной частью физкультурно-спортивной подготовки и обеспечивает интеграцию физической и познавательной активности обучающихся вуза физической культуры.

Работа в группах, парах как средство активизации познавательной деятельности расширяет возможности оптимизации образовательного процесса, повышая эффективность усвоения учебного материала и практических навыков. Групповая работа способствует запуску механизма саморазвития и взаиморазвития обучающихся, когда участники могут устранять взаимные недостатки и передавать друг другу собственный положительный опыт.

Проектная деятельность в виде собственных исследований, презентации, разработанных докладов способствует обмену идеями, распределению ролей и разделению ответственности развивает навыки кооперации, управления временем и решения не только возникших проблем, но уже скрытыми в будущем. Проектная деятельность трансформирует функцию тренера-преподавателя от контролирующей (директивной, авторитарной) к корректирующей (консультирующей). Он включается в прямое управление обучающимися лишь по их просьбе или по крайней необходимости. Итогом проектной деятельности становятся не только новые знания, но и материальные результаты совместного труда.

Обучение на основе обмена навыками по определенной теме поможет обучающимся не только укрепить свои знания, но и выработать лидерские качества.

Информационных технологии (онлайн-ресурсы, мультимедийные презентации, интерактивные доски) способствуют повышению интереса обучающихся к процессу обучения.

Формы активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры:

Обучение через действие, когда происходит освоение учениками новых знаний и навыков

посредством выполнения практических заданий или активных действий. Это способствует активизации учеников в усвоении учебного материала. Данная форма активизации познавательной деятельности позволяет обучающимся вуза физической культуры, используя навыки коммуникации, проблемного мышления или творчества, создать модель интеграции теоретической и практической работы.

В сочетании с другими формами, принципами, методами и средствами активизации познавательной активности, обучение в физкультурно-спортивной направленности приобретает ярко выраженный ценностно-ориентационный характер.

Активное участие как форма активизации познавательной активности позволяет преодолеть недостатки объяснительно-иллюстративного характера обучения, создавая условия трансформации обучающегося из объекта в субъекта учебной деятельности. Внутренняя мотивация придает ей практикоориентированный характер и стимулирует обучающегося к дальнейшему совершенствованию своих знаний, умений и навыков.

Беседа и дискуссии. В беседе с учащимися по изложенному учителем или в учебнике (или заранее изученному) материалу легче выявить объем и качество знаний, правильность или ошибочность понимания ими изложенного материала, степень глубины понимания. Дискуссия является такой формой занятия, на которой развивается мышление и устная речь учащихся, при этом они овладевают ораторскими умениями и умением доказательного спора, увеличивается их интерес к истории [1].

Интерактивные технологии являются важной формой активизации познавательной активности. Они позволяют учащимся активно участвовать в процессе обучения, задавать вопросы, получать обратную связь и корректировать свои знания и навыки. Одним из примеров интерактивной технологии является использование компьютерных симуляторов и тренажеров. Они позволяют ученикам практиковаться в решении задач, получать обратную связь о своих успехах и ошибках, а также развивать свои навыки в различных областях знаний. Онлайн-курсы и обучающие платформы предоставляют возможность учащимся получать знания в удобное для них время и в своем темпе.

Самооценка и обратная связь как форма активизации познавательной активности позволяет обучающемуся вуза физической культуры оценить успешность своих знаний, умений и навыков, и определить перспективы своей теоретической и практической деятельности. Основным условием реализации данной формы активизации познавательной активности является объективизация на основе собственных результатов и достижений.

Научный консилиум как форма активизации

познавательной деятельности основан на коллективном обсуждении научных проблем, обмене мнениями, идеями и знаниями между участниками, решает задачи кооперации и мыслекоммуникации в научно-исследовательской деятельности и способствует развитию творческого мышления.

Предметом обсуждения на научном консилиуме являются различные научные гипотезы, теории и концепции, собственные идеи и способы их проверки, результаты собственных исследований, что способствует глубокому пониманию изучаемой проблемы, выявлению ошибок и противоречий и перспектив исследований и позволяет расширить сеть профессиональных контактов, получить доступ к новым источникам информации и возможностям для проведения исследований.

Кроме того, научный консилиум как форма активизации познавательной активности обучающихся вуза физической культуры и спорта развивает коммуникативные навыки, формирует критическое мышление, лидерские качества, способствует групповой сплоченности участников, позволяет добиться в коллективе более высоких индивидуальных результатов.

Интегрированные занятия как форма активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры предполагает единство и взаимосвязь различных дисциплин в рамках метапредмета или метадисциплины, например дисциплины «Педагогика физической культуры и спорта»).

Цель интегрированных занятий – формирование системного подхода в изучении всех дисциплин, развитие универсальных знаний, умений и навыков, творческих способностей, более глубокое усвоение учебного материала с использованием таких видов деятельности, как игровая, познавательная, коммуникативная, двигательная и научно-исследовательская.

Одним из важнейших условий успешности интегрированных занятий является высокий уровень межпредметных и метапредметных знаний, умений и навыков педагога, его способность индивидуализировать интеграцию различных дисциплин с учетом потребностей и возможностей обучающихся вуза физической культуры.

Проведенное нами исследование позволяет создать модель интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры и спорта в уровневой дифференциации, представленную в таблице 1.

Заключение. По результатам проведенного исследования доказано, что моделирование интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры и спорта

Модель интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры и спорта

Критерии	Принципы	Методы	Средства	Формы
личностный	принцип взаимообучения принцип самообучения принцип адекватности принцип соответствия индивидуальным и возрастным особенностям принцип положительной мотивации и благоприятного эмоционального климата	интерактивные методы обучения метод самостоятельной работы	игровые методики работа в группах обучение на основе обмена навыками	обучение через действие интерактивные технологии активное участие самооценка и обратная связь
научно-исследовательский	принцип фундаментальности образования и профессиональной направленности принцип преемственности, систематичности и последовательности принцип проблемности	репродуктивный творческо-исследовательский	проектная деятельность информационные технологии	научный консилиум интегрированное занятие

на основе личностного и научно-исследовательского критериев обеспечивает как возможность их всестороннего и гармоничного развития, так и высокие профессиональные результаты, а в целом, реализацию двуединой направленности целей учебно-воспитательного процесса.

Литература

1. Ковалева, Е.Ю. Использование дискуссии и эвристической беседы как формы активизации познавательной деятельности на уроках истории: Методическая разработка. – Йошкар-Ола: ГБУ ДПО Республики Марий Эл «Марийский институт образования», 2020. – 38 с.

2. Неверкович С.Д. Цакаев С.Ш. Дидактические игры как теоретико-методологическая основа формирования и развития межпредметных связей в обучении студентов вуза физической культуры. (Материалы IV Круглого стола научного совета по физической культуре и спорту РАО (Российской академии образования) Сборник статей. 2021 год с.115-118.

3. Педагогика физической культуры и спорта: учебник под редакцией С.Д. Неверковича. – М., Издательский центр «Академия», 2013. – 361 с.

4. Цакаев С.Ш. Технологические основы

проведения организационно-обучающих игр (ООИ) межпредметной направленности в учебной деятельности вуза физической культуры // Ученые записки университета им П.Ф. Лесгафта – 2022. – №1(203). – С. 459-462

5. Щеголев, В.А. Профессиональное совершенствование субъектов управления физическим воспитанием студентов с использованием интерактивных технологий / Щеголев В.А., Новосельцев О.В. // Теория и практика физической культуры. – 2015. – No 2. – С. 15-17.

6. Щеголев, В.А. Педагогические закономерности, принципы и функции управления физическим воспитанием студентов с использованием интерактивных методов педагогического воздействия / В.А. Щеголев, Ф.Г. Переходко // Межвузовский сборник научно-методических работ «Физическая культура и спорт в профессиональном образовании». – СПб. : ПАНИ, 2014. – С. 101- 110– С. 15-17.



Цакаев Сайдамин Шамаевич, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, tsakaev.ss@gtsolifk.ru

Для цитирования:

Цакаев С.Ш. Моделирование интеграции принципов, методов, средств и форм активизации познавательной деятельности обучающихся вуза физической культуры и спорта / С.Ш. Цакаев // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 49-54. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

MODELING OF INTEGRATION OF PRINCIPLES, METHODS, MEANS AND FORMS OF ACTIVATION OF COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Tsakaev S.Sh.

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. The relevance of the research in this article is due to the need to integrate the principles, methods, means and forms of activating the cognitive activity of students of the University of physical culture, taking into account the dual goals of the educational process within the theoretical model.

The above integration is based on personal and research criteria as the basis.

The personal criterion includes the principle of mutual learning, the principle of self-learning, the principle of adequacy, the principle of compliance with individual and age characteristics, the principle of positive motivation and a favorable emotional climate, interactive teaching methods, the method of independent work, game techniques, tools – group work, training based on the exchange of skills, and such forms of activation of cognitive activity of students of the University of physical cultures like learning through action, interactive technologies, active participation, self-assessment and feedback.

The research criterion included the principle of the fundamental nature of education and professional orientation, the principle of continuity, systematicity and consistency, the principle of problemativeness, methods – reproductive, creative and research, means – project activities information technologies and forms of activation of students of the University of physical culture scientific consultation, integrated classes.

Keywords: modeling, integration, personal and research criteria, principles, methods, means, forms, activation, cognitive activity, students, university of physical culture and sports.

References

1. Kovaleva E.Y. Ispol'zovanie diskussii i evristicheskoj besedy kak formy aktivizacii poznavatel'noj deyatel'nosti na urokah istorii: Metodicheskaya razrabotka [The use of discussion and heuristic conversation as a form of activation of cognitive activity in

history lessons: Methodological development]. Yoshkar-Ola, GBU DPO of the Republic of Mari El "Mari Institute of Education", 2020. 38 p.

2. Neverkovich S.D. Tsakaev S.S. [Didactic games as a theoretical and methodological basis for the formation and development of interdisciplinary connections in teaching students of the University of physical culture. Materialy IV Kruglogo stola nauchnogo soвета po fizicheskoj kul'ture i sportu RAO [Materials of the IV Round Table of the Scientific Council on Physical Culture and Sports of the RAO (Russian Academy of Education) Collection of articles]. (Rossijskoj akademii obrazovaniya. 2021 pp.115–118 (In Russ.)

3. Pedagogika fizicheskoj kul'tury i sporta [Pedagogy of physical culture and sports: textbook edited by S.D. Neverkovich] M., Publishing Center "Academy", 2013.361 p.

4. Tsakaev S.Sh. [Technological bases of organizational and educational games (OOI) of interdisciplinary orientation in the educational activity of the University of physical culture]. Tsakaev S.Sh. Uchenye zapiski universiteta im P. F. Lesgaffa [Scientific notes of the P. F. Lesgaff University]. 2022. №1(203). pp. 459–462 (In Russ.).

5. Shchegolev, V.A. [Professional improvement of subjects of management of physical education of students using interactive technologies] Shchegolev V.A., Novoseltsev O.V. Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury [Theory and practice of physical culture]. 2015. №. 2. pp. 15–17. (In Russ.).

6. Shchegolev, V.A. [Pedagogical patterns, principles and functions of managing physical education of students using interactive methods of pedagogical influence] V.A. Shchegolev, F.G. Perehodko. Mezhvuzovskij sbornik nauchno-metodicheskikh rabot «Fizicheskaya kul'tura i sport v professional'nom obrazovanii» [Interuniversity collection of scientific and methodological works "Physical culture and sport in professional education"]. St. Petersburg: PANI, 2014, pp. 101–110. (In Russ.)

Saydamin Sh. Tsakaev, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, associate Professor of pedagogy Department, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, tsakaev.ss@gtsolifk.ru

For citation:

Tsakaev S.Sh. Modeling of integration of principles, methods, means and forms of activation of cognitive activity of students of the university of physical culture and sports. Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 49–54. Available from: <http://www.sporgufk.ru/> [Accessed]

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА SEAS ПРИ СКОЛИОЗЕ

Арефьева И.В.

orcid.org/0009-0001-7059-4110,

Михайлова М.Г.

orcid.org/0009-0004-7534-717X

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. В данной статье рассматривается метод лечения сколиоза с помощью гимнастики SEAS, разработанный научно-исследовательским институтом лечения заболевания позвоночного столба (ISICO). Приведена краткая история коррекционной гимнастики SEAS, которая на текущий момент является одной из самых актуальных и эффективных методик в кон-сервативном лечении сколиоза, подтвержденной научно-практическими исследованиями. Целью данной гимнастики является улучшение стабильности позвоночника при активной самокоррекции, что приведет к хорошему функционированию позвоночника, улучшению физического и психического состояния пациента. Гимнастика SEAS основана на следующих принципах: научно доказанная эффективность используемых методик, активная трехмерная самокоррекция, концепция стабилизации позвоночника, исследование автоматической правильной рефлекторной реакции, которая должна помочь достичь лучшей интеграции в повседневную жизнь.

Также в статье приведены примеры и фото-иллюстрации некоторых упражнений, используемых в концепции SEAS. Данные упражнения направлены на усиление функции стабилизации позвоночника, а также активизацию мышц, работающих против дуги искривления. Сначала пациент обучается активной самокоррекции, затем добавляются различные упражнения, максимально приближенные к действиям, которые он совершает в повседневной жизни. Таким образом происходит стабилизация позвоночника за счёт укрепления глубоких мышц спины, поддерживающих тело в вертикальном положении. Это способствует коррекции фронтального дисбаланса и помогает развернуть грудную клетку против деформации (деротация). Представленные упражнения прогрессивно повышаются по сложности.

В статье подчеркнута важность применения индивидуального подхода и индивидуализации упражнений, в зависимости от физического развития и уровня подготовленности пациента. Поэтому концепция SEAS включает обязательную оценку физических показателей пациента (выявление его «слабых сторон»), на основании которой

потом строится программа физической реабилитации для коррекции сколиоза. Также отмечена важность командной работы, включения в процесс не только специалистов, но и семьи пациента. Показаны результаты работы с пациентами, имеющими разную степень сколиоза и возрастную категорию, что свидетельствует об эффективности применения данной методики. Эффективность методики SEAS при лечении сколиоза также подтверждается различными контролируруемыми рандомизированными исследованиями в этой области с положительным эффектом.

Ключевые слова: сколиоз, гимнастика SEAS, активная самокоррекция, стабилизация, реабилитация, упражнения.

Введение. Научно-практический подход к сколиозу SEAS (Scientific Exercise Approach to Scoliosis) – это современная методика гимнастики для лечения сколиоза, эффективность которой научно доказана. Она включает в себя индивидуальную программу упражнений, научно адаптированную ко всем аспектам консервативного лечения сколиоза на основе самых современных исследований, постоянно развивающуюся посредством внедрения новых знаний из научной литературы.

Гимнастика SEAS была разработана в Италии в научно-исследовательском институте лечения заболеваний позвоночного столба (ISICO – Istituto Scientifico Italiano Colonna Vertebrale) группой итальянских врачей, которые разработали принципиально новый подход к лечению сколиоза. Сегодня Микеле Романо и Алессандра Негрини, как физиотерапевты, так и разработчики и инструкторы подхода, являются лидерами школы, занимаются лечением и обучением по всему миру.

Концепция SEAS. Принципы, на которых базируется метод SEAS: *эффективность:* научно доказанный эффект используемых методик, с наименьшими затратами времени и средств пациента; *исследования:* осуществляются на постоянной основе в ходе клинической деятельности, как гарантия постоянного совершенствования; *инновации:* как можно быстрее осваивать новые эффективные и действенные методики и внедрять их в клиническую практику; *приемлемость:* методы, которые могут быть адаптированы к потребностям и предпочтениям пациента; *командная работа:* все специалисты принимают участие в лечении пациента в тесном сотрудничестве (ортопед, психолог, педиатр, физический терапевт); *прозрачность:* полная и точная документация, которая доступна пациенту и врачу.

К наиболее важным отличиям гимнастики SEAS, относятся: активная трехмерная самокоррекция (ACK) [10, 9]; концепция стабилизации поз-

воночника [4, 6]; исследование автоматической правильной рефлекторной реакции, а именно под-сознательной самокоррекции, которая должна помочь достичь лучшей интеграции в повседневную жизнь [14]; акцент на когнитивно-поведенческом подходе пациента для повышения приверженности к лечению [3]; вариативность упражнений [13, 5].

Подход SEAS обеспечивает тщательную оценку состояния пациента перед началом лечения. В дополнение к обычным измерениям для специфической оценки сколиоза пациенту проводится серия тестов: оценка физического состояния (мобильности, силы и эластичности мышц, которые с большей вероятностью влияют на структуру таза и позвоночника), оценка нейромоторных способностей (баланс и координация) [1]. Информация используется для терапевта при выборе упражнений с целью улучшения любых нарушений, выявленных в ходе обследования. Оценка проводится регулярно.

АСК – наилучшее положение выравнивания, которое пациент может достичь активным мышечным движением и волевым контролем в трёх пространственных плоскостях. АСК выполняется без посторонней помощи и включается в функциональные упражнения. Таким образом, можно сказать, что SEAS это концепция физических упражнений, формирующих навык АСК, путём стимуляции и тренировки нейромоторной и проприоцептивной функции, чтобы рефлекторно стимулировать самокоррекцию осанки в повседневной жизни.

Все упражнения направлены на усиление функции стабилизации позвоночника, чтобы противодействовать прогрессированию искривления. Концепция функции стабилизации позвоночника в большинстве своем зависит от способности центральной нервной системы координировать различные мышечные действия [14, 12]. В подходе SEAS улучшение стабильности позвоночника при АСК является основной целью.

АСК включает корректирующее движение, выбираемое в соответствии с нарушениями пациента, морфологическими особенностями и осанкой. Целью АСК является восстановление положения, максимально приближенного к физиологически нормальному. АСК состоит из движений, выполняемых во всех пространственных плоскостях – фронтальной, сагиттальной, горизонтальной. Пациент учится выполнять корректирующие движения в различных положениях (стоя, сидя, на четвереньках и т.д.), таким образом, чтобы имитировать ситуации и движения в повседневной жизни. Движение во фронтальной плоскости направлено на уменьшение углов Кобба. Происходит фронтальное смещение апикального позвонка к средней линии. Движение в сагиттальной плоскости

направлено на восстановление физиологических сагиттальных изгибов, которыми являются сгибание (обычно в грудном отделе позвоночника: кифотизация) и разгибание (обычно в поясничном отделе позвоночника: лордотизация). Движение в горизонтальной плоскости называется деротацией и направлено на уменьшение ротации позвоночника. Чтобы упростить обучение, АСК выполняется поэтапно, начиная с коррекции в одной плоскости, и в случае наличия нескольких дуг, с одной дуги, как правило, ведущей. На этапе обучения для лучшей визуализации можно использовать зеркало, так как в начальный период пациенту трудно выучить и воспроизвести сложные движения и цели, такие как АСК, без использования визуальной обратной связи. Таким образом, зеркало представляет собой важный инструмент на начальном этапе, но от него следует постепенно отказываться, чтобы обучить пациента управлению положением туловища под контролем наиболее специфических проприоцептивных волокон в этой области, а именно соматосенсорного контекста [7].

Если говорить про физические упражнения, то в контексте SEAS такие элементы, как АСК и физические упражнения, выполняются не одновременно, а последовательно. Упражнения добавлены к самокоррекции, чтобы тренировать автоматическую реакцию для поддержания оптимального выравнивания с помощью максимально широкого спектра сложных упражнений. Соответственно, физические упражнения являются лишь одним из элементов комплекса действий, которые пациент должен выполнять, чтобы противодействовать своему искривлению. Физические упражнения – это элемент “отвлечения внимания”, который ставит под сомнение способность поддерживать АСК. Упражнения выбираются на основе результатов проведенных тестов и с учетом характеристик пациента, используя слабые стороны его функциональных возможностей для адекватной тренировки укрепления стабильности позвоночника.

Пациенты сначала выполняют АСК, а затем, удерживая ее, выполняют упражнения, которые направлены на провокацию полученной коррекции (таким образом, тренируя рефлекторный ответ в направлении коррекции), улучшение функции стабилизации и уменьшение любого функционального нарушения, выявленного у каждого отдельного пациента в соответствии с результатами физиотерапевтического и медицинского обследования. Например, если у пациента возникнут трудности с сохранением равновесия на одной ноге или зрительно-моторной координацией, вариант введения упражнений, тренирующих эти функции [7], будет иметь двойную цель: не только устранить

дефицит, но и улучшить специфическую способность поддерживать АСК. Упражнения должны позволять экспериментировать с самыми разными положениями, быть вариативными. Повседневная жизнь требует широкого спектра комбинаций осанки, следовательно, с помощью этих упражнений мы стремимся тренировать рефлексивную реакцию при самокоррекции осанки, используя проблемы с осанкой, определяемые потребностями пациента в повседневной жизни.

Первоначально пациент выполняет простые упражнения, придерживаясь упрощенной АСК. Постепенно, по мере совершенствования техники выполнения упражнений и контроля, АСК будет становиться все более сложной, пока не будет достигнуто оптимальное выполнение. Выбор упражнений осуществляется по той же схеме. Упражнения становятся все более и более сложными. Уровень сложности всегда должен соответствовать возможностям пациента и увеличиваться пропорционально улучшению его способностей. Упражнения будут меняться в зависимости от различных этапов лечения.

Таким образом, упражнения специфичны для сколиоза, но также полностью персонализированы с учетом потребностей пациентов и лечения, постоянно изменяясь со временем у каждого человека за счет постепенного совершенствования и увеличения сложности в реальном тренировочном процессе.

Дыхательный механизм пациента является еще одним фундаментальным преимуществом. Пациенту легче выполнять любое движение, требующее большого внимания и концентрации, помогая себе дыханием [2]. Одна из первых рекомендаций, которую пациент должен научиться делать, это нормально спокойно дышать, сохраняя при этом АСК и выполняя упражнения.

Отрабатывая функцию контроля, пациенту рекомендуется каждый момент проверять выполнение предлагаемого упражнения и сохранение АСК. Для этого пациент отвечает на серию стандартных вопросов, которые возникают во время выполнения каждого упражнения: Мой позвоночник прямой? Мое туловище сейчас более симметрично, чем было до этого? Я могу удерживать АСК во время выполнения упражнения? Я вижу (или чувствую), что мое туловище возвращается из положения самостоятельной коррекции в исходное положение?

Основываясь на ответе пациента, терапевт может понять, соответствует ли уровень сложности упражнения способности пациента сохранять самокорректирующуюся осанку во время такого упражнения. Фактически, если пациент отвечает "нет", терапевт должен предложить пациенту выполнить упражнение, которое представляет мень-

шую сложность. Данная стратегия обучения направлена на повышение осведомленности пациента о правильном выполнении упражнений.

SEAS можно выполнять амбулаторно (два – три раза в неделю по 45 минут) или в качестве домашней программы, которая выполняется по 20 минут ежедневно. В соответствии с Рекомендациями SOSORT лечение продолжается до тех пор, пока не будет устранен риск прогрессирования.

Примеры упражнений SEAS

Пациент находится в положении сидя перед зеркалом и выполняет коррекцию правого груднопоясничного изгиба с боковым смещением груднопоясничного отдела в сторону вогнутости (справа налево во фронтальной плоскости), далее пациент наклоняется вперед, сохранив коррекцию.

Пациент находится в положении сидя перед зеркалом, выполняет АСК груднопоясничного отдела во фронтальной плоскости и поочередно поднимает колени, сохранив самокоррекцию (рис.1). Усложненная вариация: пациент выполняет все вышеперечисленные действия и называет 5 фруктов на букву «А».



Рис. 1. Пример упражнения сидя с поочередным подъемом ног

Пациент находится в положении стоя перед зеркалом, выполняет АСК груднопоясничного отдела во фронтальной плоскости, приподнимает правое колено и левую руку, затем левое колено и правую руку (рис.2).



Рис. 2. Пример упражнения стоя с подъемом разноимённых рук и ног

Пациент находится в положении сидя, развернут от зеркала, держит в руках гимнастическую палку, которая направлена в пол, выполняет самокоррекцию грудного отдела в горизонтальной плоскости с вращением против часовой стрелки и стабилизирует поясничный отдел позвоночника. Выполняет активные надавливания палкой в пол (рис.3).



Рис. 3. Пример упражнения сидя с мышечной активизацией

Пациент стоит перед стеной на небольшом расстоянии, выполняет самокоррекцию грудного отдела в горизонтальной плоскости (рис.4А). Пациент падает на стену, приземляясь на обе руки и сохраняя самокоррекцию, сгибает руки в локтях, а затем отталкивается руками назад, чтобы вернуться в исходное положение без потери самокорректируемой позы (рис.4Б). Пациент стоит перед стеной на небольшом расстоянии, в руках у него теннисный мяч, пациент выполняет самокоррекцию грудного отдела в горизонтальной плоскости, бросает мяч в стену и ловит его, сохранив самокоррекцию (рис.4В).

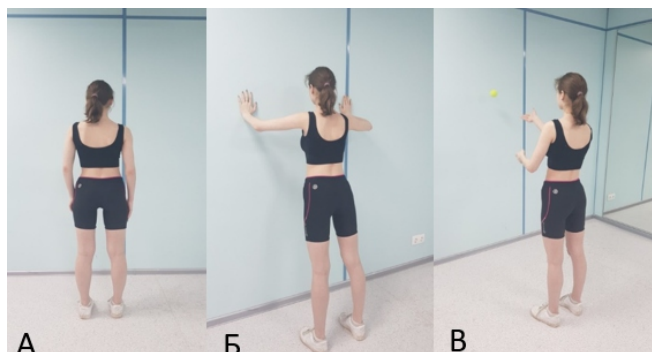


Рис. 4. Пример продвинутых упражнений стоя со стеной

В различных статьях, опубликованных за последние несколько лет, задокументирована эффективность подхода SEAS, применяемого на различных этапах лечения сколиоза, в снижении

прогрессирования угла Кобба и необходимости ношения корсета [7] Некоторые статьи включают демонстрацию рентгенологической эффективности ACK SEAS [10], важность командного подхода [15], эффективность когнитивно-поведенческого подхода, интегрированного с упражнениями SEAS [8], важность упражнений SEAS, связанных с укреплением мышц [11].

Результаты применения гимнастики SEAS при сколиозах

Материалы предоставлены экспертом по коррекции сколиоза студии коррекции осанки Smart Spine Ольгой Буровой.

Девушка 30 лет, сколиоз. Обратилась с жалобами: асимметрия тела, боли в спине. Назначена гимнастика SEAS. Цель физической реабилитации – обучить пациента поддержанию коррекционного положения в повседневной деятельности, что будет способствовать улучшению внешнего вида. В результате восстановлена симметрия тела, исчезли боли и напряжение в спине (рис.5).



Рис. 5. Пример пациента со сколиозом №1

Девушка 28 лет, сколиоз. Цель физической реабилитации – улучшение внешнего вида, профилактика прогрессирования сколиоза. За месяц регулярных занятий упражнениями SEAS удалось значительно улучшить внешний вид. Целевая установка на будущее: адаптировать упражнения SEAS для силовых тренировок при сколиозе в зале (рис.6).



Рис. 6. Пример пациента со сколиозом №2

Юноша, 15 лет, сколиоз поясничного отдела 2 степени. Присутствовала сильная ротация позвонков, что указывает на высокий риск прогрессирования сколиоза, а также подтвер-

жденное рентгеном укорочение ноги. Стратегия физической реабилитации: в условиях компенсации укорочения нижней конечности для коррекции сколиоза обучить юношу удержанию нейтрального положения позвоночника в повседневной жизни с помощью упражнений SEAS. В течение нескольких дней юноша с успехом изучил специально подобранные для самостоятельного выполнения упражнения, терапия продолжается, назначен контрольный рентген через полгода (рис 7).



Рис. 7. Пример пациента со сколиозом №3

Девочка 11 лет, сколиоз. При обращении искривление позвоночника в грудном отделе было 26 градусов, в поясничном – 27. Риск прогрессии сколиоза 85%. Рекомендовано ношение корсета Шено, коррекционная гимнастика SEAS. Снимок в корсете показал отличный результат: удалось значительно уменьшить сколиоз. Контрольный рентген через полгода без корсета: грудная дуга уменьшилась до 15, поясничная до 13 градусов. Представленный результат – промежуточный. Ребенку предстоит носить корсет и выполнять упражнения до окончания окостенения скелета (рис.8).

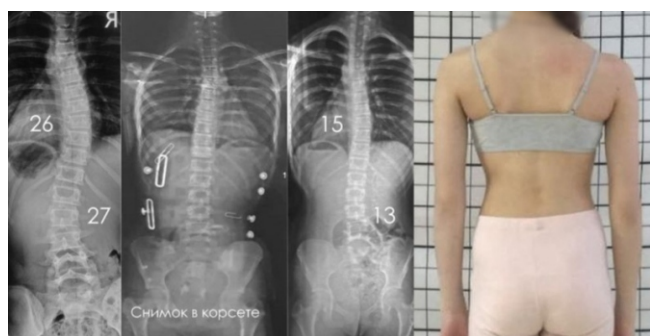


Рис. 8. Пример пациента со сколиозом №4

Девочка, 13 лет, сколиоз 3 степени, боли в спине после ходьбы. На момент начала физической реабилитации грудная дуга 42°, поясничная дуга 33°, риск прогрессии сколиоза 95%. Рекомендованы корсет Шено, специфические упражнения для коррекции сколиоза (гимнастика SEAS). Контрольный снимок в корсете показал хорошую коррекцию: грудная дуга уменьшилась до 33°, поясничная дуга до 22°. Спустя полгода регулярных

занятий визуальные проявления искривления позвоночника минимизированы – спина выглядит практически ровной. Продолжается ношение корсета и занятия упражнениями для уменьшения сколиоза с вероятностью получить еще более выраженное улучшение на снимке (рис. 9).

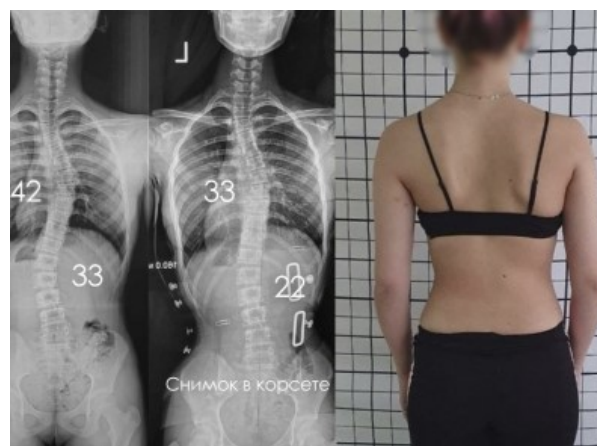


Рис. 9. Пример пациента со сколиозом №5

Заключение. В заключении важно отметить, что весь процесс гимнастики SEAS представляет собой нейромоторное улучшение, основанное на новом двигательном опыте, соответственно, при обучении необходимо увеличивать трудности и уменьшать обратную связь, поэтому ключевое значение будет иметь контроль (как указано выше, с четырьмя вопросами), индивидуализация: как АСК, так и упражнения полностью индивидуализированы в соответствии с физическими возможностями и потребностями пациентов. Также важным критерием SEAS будет являться когнитивно-поведенческий подход: обучение упражнениям SEAS, кроме всего сказанного выше, включает время для регулярного семейного консультирования в конце каждого сеанса.

Таким образом, работа по методике SEAS начинается с оценки состояния пациента, за которым следует индивидуальное обучение программе упражнений, и заканчивается сеансом семейного консультирования, основанного на когнитивно-поведенческом подходе, для достижения большей комплаентности пациента. Подход SEAS придает этому сеансу консультирования фундаментальное значение, поскольку рассматривает семью пациента как очень важного представителя терапевтической команды. Поддержка семьи обязательна для достижения оптимального конечного результата.

Литература/References

1. Aebi M. The adult scoliosis. Eur Spine J. – 2005. – 14:925–48. DOI:10.1007/s00586-005-1053-9.
2. Asher M.A., Burton D.C. Adolescent idiopathic scoliosis: natural history and long term treatment effects. Scoliosis – 2006 – 1:2. DOI: 10.1186/1748-7161-1-2.

3. Henschke N., Ostelo R.W., van Tulder M.W., Vlaeyen J.W., Morley S., Assendelft W.J., et al. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* – 2010 – 7:5, CD002014. DOI: 10.1002/14651858.CD002014.pub3.

4. Hodges P.W. Core stability exercise in chronic low back pain. *Orthop Clin North Am.* PubMed PMID: 12914264. Review. – 2003–34(2):245–54. DOI:10.1016/s0030-5898(03)00003-8.

5. Krakauer J.W., Mazzoni P. Human sensorimotor learning: adaptation, skill, and beyond. *Curr Opin Neurobiol.* – 2011–21(4): 636–44. DOI: 10.1016/j.conb.2011.06.012.

6. MacDonald D.A., Moseley G.L., Hodges P.W. The lumbar multifidus: does the evidence support clinical beliefs? *Man Ther.* Epub – 2006–11(4) : 254–63. DOI: 10.1016/j.math.2006.02.004.

7. Monticone M., Ambrosini E., Cazzaniga D., Rocca B., Ferrante S. Active self-correction and task-oriented exercises reduce spinal deformity and improve quality of life in subjects with mild adolescent idiopathic scoliosis. Results of a randomised controlled trial. *Eur. Spine J.* – 2014–23(6): 1204–14. DOI: 10.1007/s00586-014-3241.

8. Negrini A., Donzelli S., Lusini M., Minnella S., Zaina F., Negrini S. A. Cognitive Behavioural Approach Allows Improving Brace Wearing Compliance: An Observational Controlled Retrospective Study With Thermobrace, Wiesbaden, 11th SOSORT Meeting, 2014. – pp.5–8.

9. Negrini A., Negrini S., Romano M., Verzini N., Parzini S., Monticone M., et al. A Blind Radiographic Controlled Study on the Efficacy of Active Self-Correction According to SEAS, 3rd International Conference on Conservative Management of Spinal Deformities, Poznan (Poland), SOSORT (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment), 2006. – pp.17–22.

10. Negrini S., Atanasio S., Negrini A. The Evidence-Based ISICO Approach to Spinal Deformities, International Conference on the Conservative Treatment of Spinal Deformities Boston, 2007. – pp. 3–7.

11. Negrini S, Donzelli S, Lusini M, Zaina F. Bracing can reduce high degree curves and improve aesthetics immediately after the end of growth. Final results of a retrospective case series. *Stud Health Technol Inform* – 2012–176:393–6. PMID: 22744537.

12. Panjabi MM. The stabilizing system of the spine. Part II. Neutral zone and instability hypothesis. *J Spinal Disord* – 1992–5(4):390–6. DOI: 10.1097/00002517-199212000-00002.

13. Ranganathan R., Newell K.M. Changing up the routine: intervention-induced variability in motor

learning. *Exerc Sport Sci Rev.*–2013–41(1):64–70. DOI: 10.1097/JES.0b013e318259beb5.

14. Smania N., Picelli A., Romano M., Negrini S. Neurophysiological basis of rehabilitation of adolescent idiopathic scoliosis. *Disabil Rehabil*–2008–30(10):763–71. DOI: 10.1080/17483100801921311.

15. Tavernaro M., Pellegrini A., Tessadri F., Zaina F., Zonta A., Negrini S. Team care to cure adolescents with braces (avoiding low quality of life, pain and bad compliance): a case-control retrospective study 2011 SOSORT Award winner. *Scoliosis* –2012–7(1):17. DOI: 10.1186/1748-7161-7-17.



Арефьева Ирина Владимировна, магистрант кафедры физической реабилитации, массажа и оздоровительной физической культуры им. И.М. Саркизова-Серазини, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, iriska.av@mail.ru

Михайлова Марина Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической реабилитации, массажа и оздоровительной физической культуры им. И.М. Саркизова-Серазини, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, marfa68@mail.ru

Для цитирования:

Арефьева И.В. Применение метода SEAS при сколиозе / И.В. Арефьева, М.Г. Михайлова // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – № 1 – С. 55–61. Доступно: <http://www.sportgufk.ru/> [по состоянию на г.]

APPLICATION OF THE SEAS METHOD FOR SCOLIOSIS

Arefyeva I.V.

orcid.org/0009-0001-7059-4110,

Mikhailova M.G.

orcid.org/0009-0004-7534-717X

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,
Moscow, Russia

Abstract. This article discusses the method of treating scoliosis using SEAS gymnastics, developed by the Research Institute for the Treatment of Spinal Column Disease (ISICO). A brief history of SEAS corrective gymnastics is given, which is currently one of the most relevant and effective methods in the conservative treatment of scoliosis, confirmed by scientific and practical research. The purpose of this gymnastics is to improve the stability of the spine with active self-correction, which will lead to good functioning of the spine, improvement of the physical and mental condition of the patient. SEAS gymnastics is based on the following principles: scientifically proven effectiveness of the techniques used, active three-dimensional self-correction, the concept of spinal stabilization, the study of automatic correct reflex reaction, which should help achieve better integration into everyday life.

The article also provides examples and photo illustrations of some exercises used in the SEAS concept. These exercises are aimed at strengthening the function of stabilizing the spine, as well as activating the muscles working against the arc of curvature. First, the patient learns active self-correction, then various exercises are added that are as close as possible to the actions that he performs in everyday life. Thus, the spine is stabilized by strengthening the deep muscles of the back that support the body in an upright position. This helps to correct the frontal imbalance and helps to deploy the chest against deformation (derotation). The presented exercises progressively increase in difficulty.

The article emphasizes the importance of applying an individual approach and individualizing exercises, depending on the physical development and level of preparedness of the patient. Therefore, the SEAS concept includes a mandatory assessment of the patient's physical parameters (identification of his "weaknesses"), on the basis of which a physical rehabilitation program is then built to correct scoliosis. The importance of teamwork, the inclusion of not only specialists in the process, but also the patient's family

For citation:

Arefyeva I.V., Mikhailova M.G. Application of the SEAS method for scoliosis. Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 55-61. Available from: <http://www.sportgufk.ru/> [Accessed]

was also noted. The results of work with patients with different degrees of scoliosis and age category are shown, which indicates the effectiveness of this technique. The effectiveness of the SEAS technique in the treatment of scoliosis is also confirmed by various controlled randomized studies in this area with a positive effect.

Keywords: scoliosis, SEAS gymnastics, active self-correction, stabilization, rehabilitation, exercises.

Irina V. Arefyeva, 1st year undergraduate, profile "Physical rehabilitation of children and adults", The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, iriska.a.v@mail.ru

Marina G. Mikhailova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Rehabilitation, Massage and Wellness Physical Culture named after I.M. Sarkizov-Serazini, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, marfa68@mail.ru

АНАЛИЗ ПЯТИ МИРОВЫХ ФИТНЕС-ТРЕНДОВ С 2007 ГОДА ПО 2024 ГОД

Анисимова А.Е.

orcid.org/0000-0003-3767-0799,

Мирошников А.Б.

orcid.org/0000-0002-4030-0302

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»,
Москва, Россия

Аннотация. Несколько факторов, которые следуют за развитием общества, влияют на отсутствие физической активности, в первую очередь это развитие технологий и цифровизации, а также растущий выбор нездоровых привычек образа жизни. Однако в последнее десятилетие отмечаются определенные сдвиги в фитнес-индустрии. Развитие носимых технологий и искусственного интеллекта является одним из ведущих фитнес-трендов и, несомненно, представляет собой будущее фитнес-индустрии. В данной работе были проанализированы пять мировых фитнес-трендов с 2007 по 2024 год. Анализ и обобщение опросов Американского Колледжа Спортивной Медицины показал, что основная цель фитнес-индустрии смещается с упражнений на привлечение и удержание клиентов с помощью носимых технологий.

Ключевые слова: упражнения для снижения массы тела, функциональный фитнес, высокоинтенсивные интервальные тренировки, носимые технологии, йога.

Введение. Физическая активность (Physical activity (PA)) является генератором улучшения качества жизни. PA обеспечивает широкий спектр преимуществ для здоровья, включая снижение риска ранней смерти, ишемической болезни сердца, инсульта, гипертонии, диабета 2 типа, рака, увеличения массы тела, риска опасных падений, беспоконья и снижения когнитивных функций [2]. Действительно, Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) признает отсутствие физической активности ключевым фактором риска в профилактике и борьбе с хроническими заболеваниями. Основанные на фактических данных рекомендации по физической активности для здоровья издаются с 1995 года Центром США по Контролю и Профилактике Заболеваний (US Centers for Disease Control and Prevention) и Американским Колледжем Спортивной Медицины (American College of Sports Medicine (ACSM)) и ВОЗ. Однако только один из пяти подростков и взрослых соответствовал этим рекомендациям в 2022 году [6]. С 2006 года ACSM

проводит ежегодное всемирное исследование тенденций в фитнесе [27]. Это делается для того, чтобы помочь профессионалам в области фитнеса принимать концептуальные решения для поддержки взаимодействия с клиентами посредством позитивного опыта тренировок. Хотя фитнес-индустрия постоянно растет во всем мире, эпидемии ожирения и метаболических заболеваний растут параллельно и на данный момент являются самыми высокими в истории человечества [7, 14]. Кроме того, наряду с популяризацией PA как ключевого фактора во всех возрастных группах населения, роль специалистов по фитнесу в фитнесе быстро и постоянно меняется [13]. За этой потребностью в новизне последовал сдвиг в фитнесе за последние 15 лет. Например, в начале двадцать первого века PA была признана лучшим лекарством, и интерес к физическим упражнениям рос. Таким образом, на вершине фитнес-трендов с 2006 по 2010 год были: продвижение образованных и опытных фитнес-профессионалов, тренировки для детей и при ожирении, персональные тренировки и силовые тренировки [15]. Позже широкое внимание привлекла высокоинтенсивная интервальная тренировка (high-intensity interval training (HIIT)), которая была одним из ведущих направлений фитнеса до 2024 года. Наконец, носимые технологии/трекеры в настоящее время являются ведущей тенденцией в фитнесе и представляют собой будущее развития фитнес-индустрии. Следуя современным тенденциям, есть некоторые признаки того, что фитнес-тренды меняются. На основании проблем фитнес индустрии и запросов специалистов фитнеса, персональных тренеров и руководителей фитнес департаментов была сформулирована цель исследования.

Цель исследования: провести анализ пяти мировых фитнес трендов с 2007 года по 2024 год.

Методы исследования. Исследование проводилось на базе кафедры спортивной медицины РУС «ГЦОЛИФК». Поиск информации осуществлялся в научных базах Pubmed и Google Scholar с 2006 по 30.12.2023 года, а также по публикациям ACSM.

Результаты исследования. Всего было найдено и проанализировано 16 опросов Thompson [17-33], 2 опроса Kercher и его коллег [10, 11], а также 1 опрос A'Naja [1]. Был обнаружен интересный феномен, что «Упражнения для снижения массы тела (exercise and weight loss)» только в 2012 [32], 2013 [17], 2014 [18], 2022 [25] и в 2024 году [1] году входили в пятерку фитнес трендов (рис.1).

Иная картина наблюдается в разных странах в 2022, 2023 и 2024 годах (рис.2). В 2022 году в Бразилии (№2), Китае (№1), Мексике (№1), Португалии (№4), Испании (№5) и США (№5) упражнения для снижения массы тела входили в пятерку фитнес-трендов [10], а в 2023 году только в Бразилии (№2),

Европе (№2), Мексике (№1) и Португалии (№4) [11]. В 2024 году первое место заняли – Мексика и ОАЭ [1].

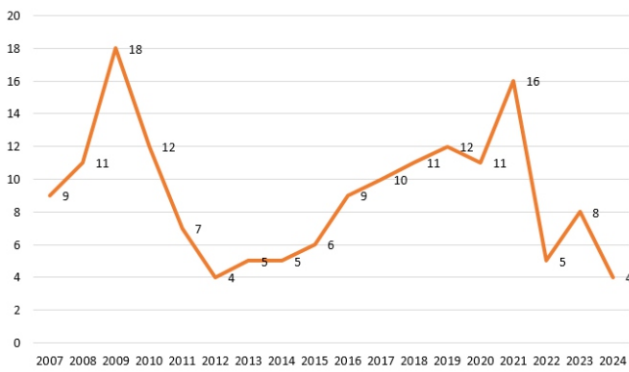


Рис. 1. Динамика изменения мест, занимаемых фитнес-трендом «Упражнения для снижения массы тела»

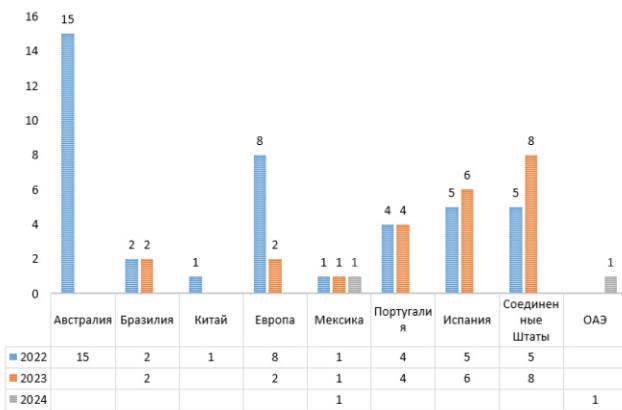


Рис. 2. Динамика изменения мест, занимаемых фитнес-трендом «Упражнения для снижения массы тела» в разных странах (2022-2024 г)

«Йога (yoga)» с 2008 года [28] находится в топ 20-ти фитнес-трендов, кроме 2007 [27] и 2009 [29] годов. Самое высокое место данное направление занимало только в 2015 [18], 2018 [21], 2019 [22] годах – 7 место (рис 3).

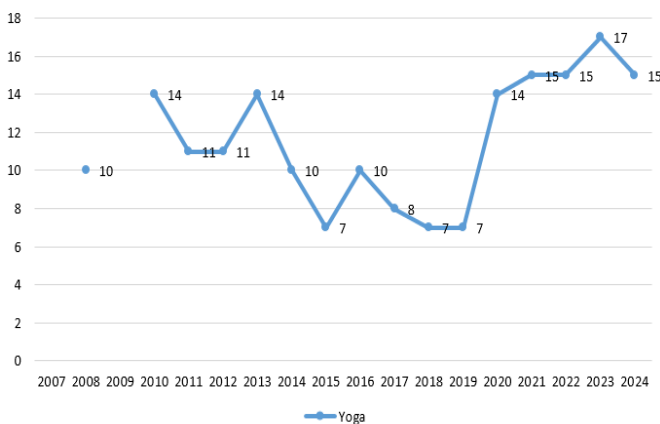


Рис. 3. Динамика изменения мест, занимаемых фитнес-трендом «Йога»

Иная картина наблюдается в разных странах в 2022, 2023 и 2024 годах, где только в 2022 году в США (№13) йога вошла в топ 20-ть фитнес-трендов [10].

«Функциональный фитнес (Functional fitness)» интересный феномен фитнес индустрии, который регулярно обсуждается в научной периодике. Ide и его коллеги обнаружили, что у понятия «Функциональный фитнес/тренинг» нет универсального определения, а также, что его программы направлены вызвать те же нервно-мышечные напряжения, что и тренировки на силу, гибкость и выносливость [9]. Однако, данный тренд на протяжении всего времени исследования находится в 20 мировых фитнес-трендов (рис.4). Еще один интересный феномен – это высокоинтенсивная интервальная тренировка (high-intensity interval training (HIIT)), по заявлению экспертов фитнеса HIIT превосходит равномерную тренировку средней интенсивности по следующим критериям: 1) HIIT снижает риск смертности в большей степени, чем непрерывные упражнения средней интенсивности; 2) HIIT удваивает показатели выносливости всего после 15 минут тренировок в течение 2 недель; 3) 1 минута HIIT эквивалентна 45 минутам непрерывных упражнений средней интенсивности и поэтому HIIT более эффективен при снижении жировой массы тела; 4) HIIT более приятен и доставляет удовольствие, чем непрерывные упражнения средней интенсивности. Интересен факт, что данные заявления регулярно критикуются [5] и не поддерживаются научными исследованиями [16]. При этом с 2014 года (когда HIIT вошел в фитнес тренды) HIIT только два года (2022 год [25] и 2023 год [26]) покидал первую пятерку и в 2014 году [18] и 2018 году [21] был на первом месте (рис.4). Однако в 2024 году HIIT занимает последнюю строку фитнес-трендов [1].

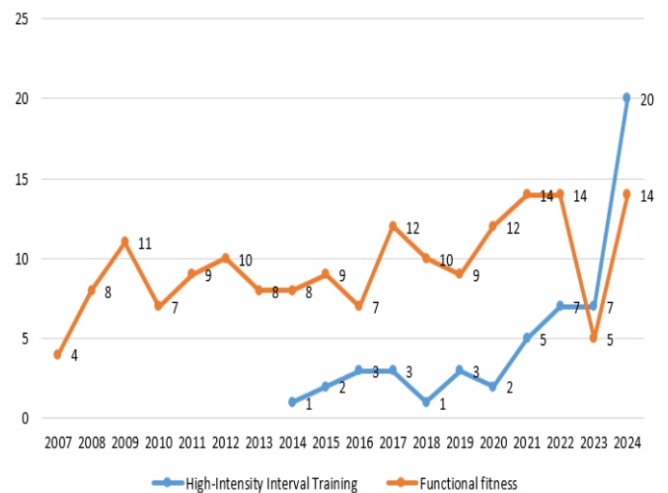


Рис. 4. Динамика изменения мест трендов фитнеса

Иная картина наблюдается в разных странах в 2022, 2023 и 2024 годах по данным трендам (рис.5 и 6). В 2022 году в Австралии (№1), Мексике (№2) и Испании (№2) функциональный фитнес входили в тройку фитнес-трендов [10], а в 2023 году в Австралии (№2), Бразилии (№4), Европе (№5), Мексике (№3) и Испании (№1, так и в 2024 г.) в пятерку фитнес-трендов [1, 11]. Интересно, что НИТ в 2022 году только в Австралии (№8), Европе (№6) и США (№6) входил в десятку фитнес-трендов [10], а в 2023 году только в Бразилии (№10), Европе (№6) и США (№7) [11]. В 2024 году НИТ вовсе исчезает [1].

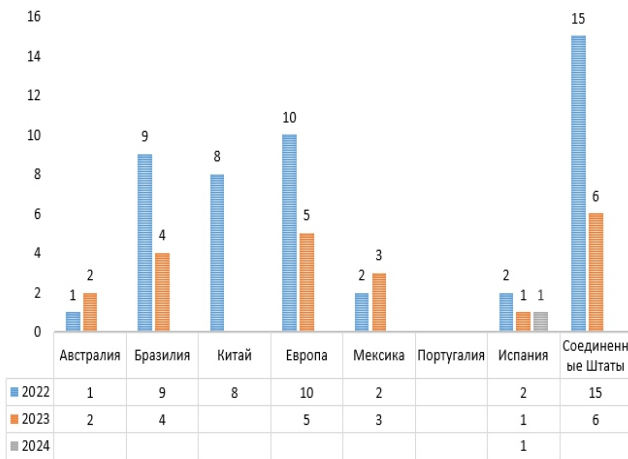


Рис. 5. Динамика изменения мест, занимаемых фитнес-трендом «Функциональный фитнес» в разных странах (2022-2024 г)

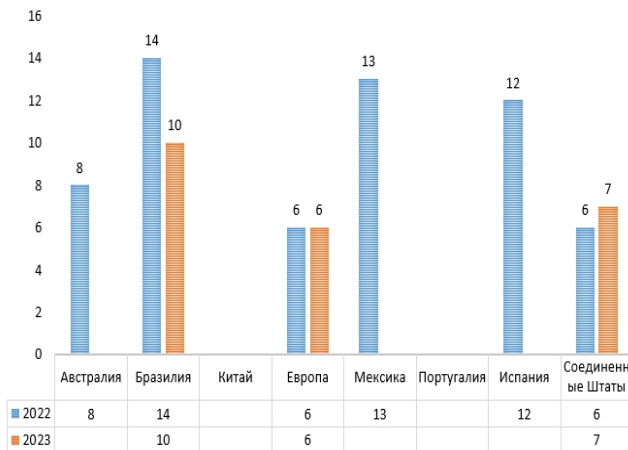


Рис. 6. Динамика изменения мест, занимаемых фитнес-трендом «Высокоинтенсивные интервальные тренировки» в разных странах (2022-2023 г)

Судя по списку фитнес-трендов ACSM на 2024 год [1], носимые технологии занимают первое место. Интересно, что данный тренд регулярно занимает 1 место с момента его первого появления в опросе 2016 года [19], за исключением 2018 года (№ 3) [21] и 2021 года (№ 2) [24] (рис.7).

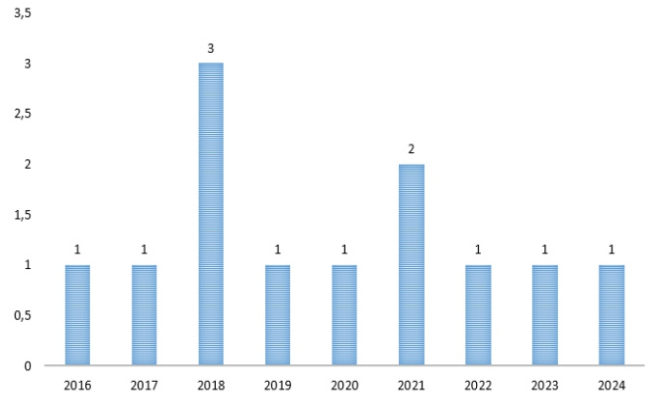


Рис. 7. Динамика изменения мест, занимаемых трендом «Носимые технологии»

В категорию носимых технологий можно отнести все трекеры активности, умные часы, устройства GPS, которые чаще всего используются для подсчета шагов, отслеживания частоты сердечных сокращений (ЧСС), потраченных калорий, уровней активности, качества сна и многого другого. По оценкам, рынок для этой отрасли составляет около 100 миллиардов долларов, и его потенциал только растет [15]. Иная картина наблюдается в разных странах в 2022, 2023 и 2024 годах (рис.8). В 2022 году только в Европе (№4) и США (№1) носимые технологии входили в пятерку фитнес-трендов [10], а в 2023 и 2024 годах только в США (№1) [1, 11].

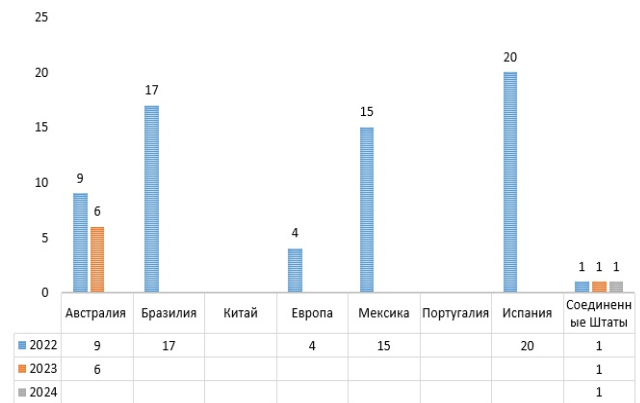


Рис. 8. Динамика изменения мест, занимаемых трендом «Носимые технологии» в разных странах

Интересно, что согласно систематическому обзору Чап и соавторов [3] продолжительность ношения трекеров активности варьировалась от 1 дня до 59 месяцев, при этом наиболее распространенной продолжительностью была 1 неделя. Многие исследования показывают, что от 30 до 70% пользователей прекращают использовать трекеры активности через несколько месяцев по разным причинам, среди которых предполагаемые проблемы с надежностью измерений, особенно в расходе энергии [4]. Носимые трекеры активности достаточно точно измеряют количество

шагов и ЧСС (в покое или низкой и умеренной интенсивности физических упражнений), для остальных параметров точность остается удовлетворительной и носит исключительно ознакомительный характер.

Выводы. Низкая физическая активность была определена как глобальная пандемия в серии Lancet 2012 года [8, 12] посвященной ПА и здоровью. Хорошо известно, что отсутствие физической активности имеет опасные для здоровья и экономические последствия. Одной из важнейших задач современного общества является повышение осведомленности о важности физической активности и здорового образа жизни. Тем не менее, не существует «Золотого стандарта упражнений» для продвижения ПА. Несмотря на то, что было предпринято много усилий фитнес индустрией для продвижения ПА, глобальный уровень физически неактивного населения все еще высок. Также (параллельно с увеличением времени физической активности в рекомендациях ВОЗ и ростом фитнес клубов) распространенность избыточной массы тела и ожирения резко возросла за последние три десятилетия, что имело разрушительные последствия для общественного здравоохранения. Рекомендуемые стратегии по снижению ожирения сосредоточены на уменьшении сидячего времени и повышении физической активности. Очевидно, что эти подходы не были успешными, но является ли это следствием неспособности ограничить потребление энергии или поддерживать высокий уровень энергозатрат, было предметом больших споров. Следовательно, существует большая путаница в отношении роли физической активности и упражнений в ожирении и управлении массой тела. На данный момент можно с уверенностью сказать, что всевозможные модальности упражнений, поиск прогнозирования трендов-фитнеса не решает вопросы с профилактикой метаболических заболеваний и сидячего образа жизни. Требуются дополнительные исследования в данной области.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Литература/References

1. ANaja, M.N., Reed, R., Sansone, J., Batrakoulis, A., McAvoy, C., & Parrott, M.W. (2024). 2024 ACSM Worldwide Fitness Trends: Future Directions of the Health and Fitness Industry. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 28(1), 14–26.
2. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. 2020 Dec;54(24):1451–1462. doi: 10.1136/bjsports-2020-102955.
3. Chan A, Chan D, Lee H, Ng CC, Yeo AHL. Reporting adherence, validity and physical activity measures of wearable activity trackers in medical research: A systematic review. *Int J Med Inform*. 2022 Apr; 160:104696. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2022.104696.
4. Dunn J, Runge R, Snyder M. Wearables and the medical revolution. *Per Med*. 2018 Sep;15(5):429–448. doi: 10.2217/pme-2018-0044.
5. Ekkekakis P, Tiller NB. Extraordinary Claims in the Literature on High-Intensity Interval Training: II. Are the Extraordinary Claims Supported by Extraordinary Evidence? *Human Kinetics*, 05 Aug 2022,1–14. doi: 10.1123/kr.2022-0003.
6. Garcia-Hermoso A, López-Gil JF, Ramírez-Vélez R, Alonso-Martínez AM, Izquierdo M, Ezzatvar Y. Adherence to aerobic and muscle-strengthening activities guidelines: a systematic review and meta-analysis of 3.3 million participants across 32 countries. *Br J Sports Med*. 2022 Nov 23: bjsports-2022-106189. doi: 10.1136/bjsports-2022-106189.
7. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *Lancet Glob Health*. 2018 Oct;6(10): e1077–e1086. doi: 10.1016/S2214-109X (18)30357-7.
8. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U; Lancet Physical Activity Series Working Group. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*. 2012 Jul 21;380(9838):247–57. doi: 10.1016/S0140-6736(12) 60646-1.
9. Ide BN, Silvatti AP, Marocolo M, Santos CPC, Silva BVC, Oranchuk DJ, Mota GR. Is There Any Non-functional Training? A Conceptual Review. *Front Sports Act Living*. 2022 Jan 13;3:803366. doi: 10.3389/fspor.2021.803366.
10. Kercher VM, Kercher K, Bennion T, Levy P, Alexander C, Amaral PC, Li YM, Han J, Liu Y, Wang R, Huang HY. 2022 Fitness Trends from Around the Globe. *ACSM's Health & Fitness Journal*. 2022 Jan 1;26(1):21–37. doi: 10.1249/FIT.0000000000000737.
11. Kercher VM, Kercher K, Levy P, Bennion T, Alexander C, Amaral PC, Batrakoulis A, Chávez LF, Cortés-Almanzar P, Haro JL, Zavalza AR. 2023 Fitness Trends from Around the Globe. *ACSM's Health & Fitness Journal*. 2023 Jan 1;27(1):19–30. doi: 10.1249/FIT.0000000000000836.
12. Kohl HW 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, Kahlmeier S; Lancet Physical Activity Series Working Group. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet*. 2012 Jul 21;380(9838):294–305. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60898-8.
13. Muth ND, Vargo K, Bryant CX. The Role of the Fitness Professional in the Clinical Setting. *Curr Sports Med Rep*. 2015 Jul-Aug;14(4):301–12. doi: 10.1249/JSR.0000000000000174.

14. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2017 Dec 16;390(10113):2627–2642. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32129-3.

15. Štajer V, Milovanović IM, Todorović N, Ranisavljev M, Pišot S, Drid P. Let's (Tik) Talk About Fitness Trends. *Front Public Health*. 2022 Jul 11; 10:899949. doi: 10.3389/fpubh.2022.899949.

16. Sultana RN, Sabag A, Keating SE, Johnson NA. The Effect of Low-Volume High-Intensity Interval Training on Body Composition and Cardiorespiratory Fitness: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*. 2019 Nov;49(11):1687–1721. doi: 10.1007/s40279-019-01167-w.

17. Thompson WR. Now trending worldwide survey of fitness trends for 2014. *ACSMs Health Fitness J*. 2013; 17(6):10–20. doi: 10.1249/FIT.0b013e3182a955e6.

18. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2015: What's driving the market. *ACSMs Health Fitness J*. 2014; 18(6):8–17. doi: 10.1249/FIT.0b013e3182a955e6. doi: 10.1249/FIT.0b013e3182a955e6.

19. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2016: 10th anniversary edition. *ACSMs Health Fitness J*. 2015; 19(6):9–18. doi: 10.1249/FIT.0000000000000164.

20. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2017. *ACSMs Health Fitness J*. 2016; 20(6):8–17. doi: 10.1249/FIT.0000000000000252.

21. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2018: the CREP edition. *ACSMs Health Fitness J*. 2017; 21(6):10–9. doi: 10.1249/FIT.0000000000000341.

22. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2019. *ACSMs Health Fitness J*. 2018; 22(6):10–7. doi: 10.1249/FIT.0000000000000438.

23. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2020. *ACSMs Health Fitness J*. 2019; 23(6):10–8. doi: 10.1249/FIT.0000000000000526.

24. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2021. *ACSMs Health Fitness J*. 2021; 25(1):10–9. doi: 10.1249/FIT.0000000000000732.

25. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2022. *ACSMs Health Fitness J*. 2022; 26(1): 11–20. doi: 10.1249/FIT.0000000000000732.

26. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2023. *ACSMs Health Fitness J*. 2023; 27(1):9–18. doi: 10.1249/FIT.0000000000000834.

27. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2007. *ACSMs Health Fitness J*. 2006;

10(6):8–14. doi: 10.1249/01.FIT.0000252519.52241.39.

28. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2008. *ACSMs Health Fitness J*. 2007; 11(6):7–13. doi: 10.1249/01.FIT.0000298449.25061.a8.

29. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2009. *ACSMs Health Fitness J*. 2008; 12(6):7–14. doi: 10.1249/01.FIT.0000312432.13689.a4.

30. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2010. *ACSMs Health Fitness J*. 2009; 13(6):9–16. doi: 10.1249/FIT.0b013e3181bcd89b.

31. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2011. *ACSMs Health Fitness J*. 2010; 14(6):8–17. doi: 10.1249/FIT.0b013e3181f96ce6.

32. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2012. *ACSMs Health Fitness J*. 2011; 15(6):9–18. doi: 10.1249/FIT.0b013e31823373cb.

33. Thompson WR. Worldwide survey reveals fitness trends for 2013. *ACSMs Health Fitness J*. 2012; 6(6):8–17. doi: 10.1249/01.FIT.0000422568.47859.35.



Анисимова Анастасия Евгеньевна, магистр кафедры спортивной медицины, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, ir-459@yandex.ru

Мирошников Александр Борисович, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры спортивной медицины, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия, benedikt116@mail.ru

Для цитирования:

Анисимова А.Е. Анализ пяти мировых фитнес-трендов с 2007 года по 2024 год / А.Е. Анисимова, А.Б. Мирошников // Спортивно-педагогическое образование. Сетевое издание. – 2024 – №1 – С. 62–67. Доступно: <http://www.sporgufk.ru/> [по состоянию на г.]

ANALYSIS OF FIVE WORLD FITNESS TRENDS FROM 2007 TO 2024

Anisimova A.E.

orcid.org/0000-0003-3767-0799,

Miroshnikov A.B.

orcid.org/0000-0002-4030-0302

The Russian University of Sport «GTSOLIFK»,

Moscow, Russia

Abstract. Several factors that follow the development of society influence physical inactivity, most notably the development of technology and digitalization, as well as the growing selection of unhealthy lifestyle habits. However, in the last decade there have been certain shifts in the fitness industry. The development of wearable technology and artificial intelligence is one of the leading fitness trends and undoubtedly represents the future of the fitness industry. In this paper, five global fitness trends from 2007 to 2024 were analyzed. Analysis and synthesis of the American College of Sports Medicine surveys showed that the main goal of the fitness industry is shifting from exercises to attract and retain customers through wearable technology.

Keywords: exercises for weight loss, functional fitness training, high-intensity interval training, wearable technology, yoga.

Anastasiya E. Anisimova, Master of Sports Medicine Department, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, ir-459@yandex.ru

Alexander B. Miroshnikov, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Sports Medicine, The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia, benedik1116@mail.ru

For citation:

Anisimova A.E., Miroshnikov A.B. Analysis of five world fitness trends from 2007 to 2024. Sports and pedagogical education. Online edition, 2024, no. 1, pp. 62–67. Available from: <http://www.sporgufk.ru/> [Accessed]

