

ФИТНЕС-ДАНС КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ БАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ДОШКОЛЬНИКОВ И УЛУЧШЕНИЯ ИХ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

И.В. Изаровская, Л.В. Смирнова, Е.Н. Сумак, О.Б. Изаровская
Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Цель. Разработать комплекс упражнений фитнес-данс для развития базовых двигательных качеств старших дошкольников и улучшения их психического состояния. **Организация и методы.** Исследованы две равные группы практически здоровых испытуемых 5–6 лет, посещающих дошкольные образовательные учреждения и дополнительно два раза в неделю Центр дополнительного образования «БЭБИ-КЛУБ» (по 20 человек). Были проанализированы морфологические, психофизиологические характеристики дошкольников в ходе учебно-воспитательного процесса. **Результаты.** В настоящей работе приведены данные о результатах коррекции индивидуально-личностных особенностей психики, межличностных взаимоотношений дошкольников, совершенствования координационных способностей, развития выносливости и скоростно-силовых качеств средствами фитнес-данс. Дополнительные занятия привели к значительному росту показателей физической подготовленности детей основной группы. Выявлено значительное опережение детей основной группы по сравнению с контрольной при выполнении таких упражнений, как метание мяча, челночный бег 3×10 м, динамометрия кисти, бег на 500 м и бег на 30 м. Установлено, что использование комплекса фитнес-данс привело к статистически значимому улучшению исследуемых показателей детей основной группы: массы и длины тела, весоростового индекса; психометрических показателей-отклонений в личностно-индивидуальной сфере, росте самооценки, уменьшению индекса тревожности; повышению уровня физической подготовленности. **Заключение.** В работе представлены убедительные доказательства различных исследователей о том, что негативные тенденции в состоянии здоровья подрастающего поколения имеют динамику к увеличению, особенно в дошкольном возрасте. Существующие в настоящее время программы и методики, имеющие своей целью укрепление здоровья детей в детских образовательных учреждениях, как правило, страдают отсутствием комплексности в подходах разрешения проблемы. Физические упражнения, выраженные в танцевальной форме под музыку, приобретают более яркую окраску и оказывают больший оздоровительный эффект. Педагогическая диагностика уровня развития двигательных умений и навыков показала, что дети не в полной мере владеют произвольностью движений, имеют мышечные зажимы, им не хватает эмоциональной раскрепощенности, ощущения внутренней свободы. Все это снижает оздоровительный эффект занятий и препятствует улучшению психофизического здоровья.

Ключевые слова: фитнес-данс, дошкольники, морфологические, психометрические показатели, физическое развитие, весоростовой индекс, личностно-индивидуальная сфера, физическая подготовленность.

Введение. За последнее десятилетие физкультурно-образовательная деятельность претерпела кардинальные изменения. Это связано в первую очередь с модернизацией образования, повышением требований к качеству, содержанию, условиям образования и воспитания личности, а значит, неизбежен переход к инновационному типу учебно-воспитательного процесса [2–4].

Настоящее видение проблемы дает нам возможность рассматривать фитнес-данс как инновацию в области физической культуры,

целенаправленный систематический процесс занятий с оздоровительной направленностью, способствующий физическому развитию занимающихся, повышению уровня их физической подготовленности [6–8].

Цель исследования: разработать комплекс упражнений фитнес-данс для развития базовых двигательных качеств старших дошкольников и улучшения их психического состояния.

Организация и методы исследования. Исследованы две равные группы практически

здоровых испытуемых 5–6 лет, посещающих дошкольные образовательные учреждения и дополнительно два раза в неделю Центр дополнительного образования «БЭБИ-КЛУБ» (по 20 человек). На физкультурных занятиях в Центре «БЭБИ-КЛУБ» группа исследования занималась по программе «Фитнес», куда был внедрен комплекс упражнений фитнес-данс, направленный на развитие базовых двигательных качеств старших дошкольников и улучшение их психического состояния, в контрольной группе проводились подвижные игры по комплексной программе физического воспитания дошкольников, носящий характер повышенной двигательной активности и сюжетно-ролевого характера. Физкультурные занятия в основной (группе исследования) и контрольной группах проводились 30–35 минут по традиционной структуре: подготовительная, основная и заключительная части. Проводились антропометрические измерения следующих параметров тела: длина тела (см); масса тела (кг); окружность грудной клетки (см). На основании полученных данных вычисляли весоростовой индекс (ВРИ) и индекс Эрисмана, затем все показатели заносились в унифицированную бланк-карту комплексного исследования. Также учитывались данные физической подготовленности детей.

Тестирование проводилось по методике Н.А. Ноткиной с соавт. [1]. Для оценки тем-

пов роста физических качеств детей использовалась формула В.И. Усакова [1]. Психологическое состояние детей оценивалось комплексом методик: уровень личностной тревожности – тест «Выбери нужное лицо» (Р. Тэмпл, М. Дорки, В. Амен), адаптированный для детского возраста [1]; межличностные отношения в группе исследовались по методике Я.Л. Коломенского, Е.А. Панько [1]; для определения самооценки – методика «Лесенка» по С.Г. Якобсону, В.Г. Щуру [1]; признаки психического напряжения и невротических тенденций – по опроснику Л.Г. Голубевой (1992). Математическая обработка результатов проводилась по средствам метода биометрии: вычислялась средняя арифметическая вариационного ряда (M), ее ошибка (m). Уровень достоверности (p) определялся по критерию Стьюдента (t). Для определения взаимозависимости между исследуемыми признаками применялся корреляционный анализ (r_{xy}). Оценка гармоничности и соматотипа проводилась методом непараметрической статистики (центильный анализ).

Результаты исследования и обсуждение. Анализ показателей массы и длины тела детей обеих групп в начале исследования не выявил существенных отличий (табл. 1).

Анализ показателей средней длины тела на начало учебного года выявил достоверные различия между основной и контрольной

Таблица 1
Table 1

Сравнительные показатели физического развития дошкольников ($M \pm m$)
Comparative indicators of physical development in pre-schoolers ($M \pm m$)

Показатели Indicators	Исходные показатели Initial data		P	Конечные показатели Final data		P
	Основная группа Main group (n = 20)	Контрольная группа Control group (n = 20)		Основная группа Main group (n = 20)	Контрольная группа Control group (n = 20)	
Длина тела, см Body length, cm	112,51 ± 0,75	111,21 ± 0,76	P > 0,05	116,68 ± 0,72	114,46 ± 0,78	P < 0,05
Масса тела, кг Body weight, kg	19,47 ± 0,378	19,67 ± 0,61	P > 0,05	22,24 ± 0,45	20,75 ± 0,61	P < 0,05
Окружность грудной клетки, см Chest circumference, cm	57,86 ± 0,54	56,95 ± 0,76	P > 0,05	57,55 ± 0,42	58,52 ± 0,68	P > 0,05
Весоростовой индекс, у. е. Body weight/body length index, c. u.	173,95 ± 2,41	177,37 ± 4,52	P > 0,05	191,51 ± 2,97	182,08 ± 4,31	P < 0,05
Индекс Эрисмана, у. е. Erismann Index, c. u.	0,61 ± 0,36	0,31 ± 0,48	P > 0,05	0,23 ± 0,25	0,43 ± 0,37	P > 0,05

Спортивная тренировка

группой с преимуществом у основной ($p < 0,05$). На конец года прирост в основной группе составил 3,66 %, в контрольной – разница 2,87 %. Такая же тенденция наблюдалась при оценке показателей массы тела, средний прирост составил 13,26 % у основной группы, по сравнению с 5,58 % в контрольной. Пропорциональность телосложения определялась путем расчета весоростового индекса: в конце года показатель ВРИ был выше ($p > 0,05$) у детей основной группы. Увеличение за год ВРИ оказалось выше у детей основной группы ($p < 0,05$), чем контрольной: на 9,61 % в основной и 2,72 % в контрольной.

Анализ показателей индекса Эрисмана (ИЭ) не выявил достоверных различий между группами, так же как и в показателях физической подготовленности (табл. 2).

Анализ результатов исследования выявил достоверные различия между исходными и

конечными результатами в основной группе по 8 показателям из 10 с уровнем достоверности $p < 0,05$ (бег на 30 м, прыжки в длину с места, бег на 500 м, челночный бег 3×10 м, динамометрия кисти), $p < 0,05$ (метание мяча, статическое равновесие) и $p < 0,05$ (разгибание туловища). В контрольной группе достоверные различия выявлены только по 4 показателям – $p < 0,05$ (статическое равновесие, динамометрия кисти, прыжки в длину с места), $p < 0,05$ (бег на 500 м). Следует отметить, что наблюдалось улучшение результатов по всем показателям физической подготовленности в обеих группах в конце года, с преимуществом основной группы по следующим видам упражнений: челночный бег 3×10 м, бег на 500 м, статическое равновесие, динамометрия кисти, бег на 30 м.

Одним из наиболее важных показателей состояния здоровья детей является их пси-

Таблица 2
Table 2

Сравнительная динамика показателей физической подготовленности (M ± m)
Comparative dynamics of physical preparedness indicators (M ± m)

Показатели Indicators	Начало эксперимента At the beginning of the experiment		P	Конец эксперимента At the end of the experiment		P
	Основная группа Main group (n = 20)	Контрольная группа Control group (n = 20)		Основная группа Main group (n = 20)	Контрольная группа Control group (n = 20)	
Динамометрия кисти, кг Hand grip test, kg	6,51 ± 0,32	6,83 ± 0,31	P > 0,05	10,06 ± 0,27	9,33 ± 0,26	P < 0,05
Статическое равновесие, с Static balance, s	7,93 ± 0,91	6,34 ± 0,52	P > 0,05	12,43 ± 0,92	9,34 ± 0,66	P < 0,05
Бег на 30 м, с 30m run, s	9,26 ± 0,23	9,45 ± 0,21	P > 0,05	8,02 ± 0,16	9,06 ± 0,21	P < 0,05
Челночный бег 3×10 м, с 3×10 shuttle run, s	12,01 ± 0,11	11,82 ± 0,12	P > 0,05	10,51 ± 0,26	11,11 ± 0,15	P < 0,05
Прыжки в длину с места, см Standing long jump, cm	82,60 ± 3,17	78,81 ± 2,59	P > 0,05	107,51 ± 4,79	106,95 ± 2,48	P > 0,05
Разгибание туловища, кол-во раз Trunk extension test, times	14,63 ± 1,72	14,46 ± 2,13	P > 0,05	21,45 ± 2,36	20,87 ± 2,56	P > 0,05
Сгибание туловища, кол-во раз Trunk flexion test, times	6,07 ± 1,32	6,34 ± 1,16	P > 0,05	10,6 ± 1,42	8,72 ± 1,18	P > 0,05
Наклон вперед, см Forward bend test, cm	7,32 ± 1,44	7,05 ± 1,32	P > 0,05	9,74 ± 1,55	8,83 ± 1,33	P > 0,05
Бег 500 м, мин 500 m run, min	3,66 ± 0,11	3,68 ± 0,12	P > 0,05	2,78 ± 0,15	3,21 ± 0,15	P < 0,05
Метание мяча, см Ball throwing, cm	159,25 ± 7,97	152,52 ± 7,96	P > 0,05	213,07 ± 12,51	181,11 ± 12,21	P > 0,05

хическое здоровье [5]. Мы исследовали межличностные отношения детей в группе в рамках социальной адаптации. Данные, полученные при изучении социометрического статуса детей, были разделены на четыре категории: I категория «звезды» (5 и более выборов); II категория «предпочитаемые» (3–4 выбора); III категория «принятые» (1–2 выбора); IV категория «непринятие» (0 выборов). I и II статусные группы являются благоприятными, III и IV – неблагоприятными. Распределение детей по категориям представлено на рисунке.

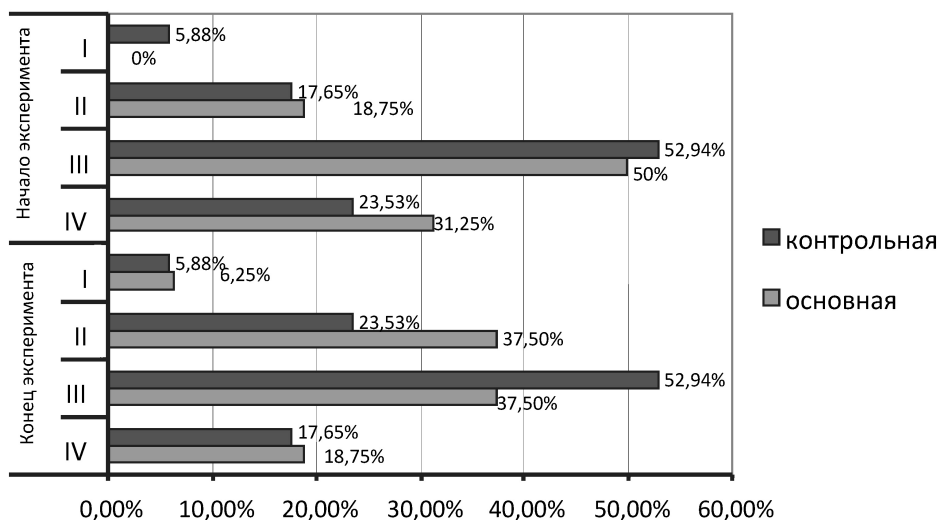
Результаты, полученные в начале исследования, свидетельствовали о том, что детей, которые воспринимали окружающий эмоциональный климат как благоприятный, в основной группе всего 18,75 % (0 % из I категории и 18,75 % из II категории), а в контрольной – 23,53 % (5,88 % из I и 17,65 % из II категории). Основная масса детей в обеих группах расценивала окружающий эмоциональный климат как холодный, отчужденный – 81,25 % детей основной группы и 76,47 % контрольной

принадлежали к III и IV статусным категориям. В конце исследования в категории благоприятного климата в основной группе попало уже 43,75 % детей, а в контрольной – лишь 29,41 %.

Уровень благополучия взаимоотношений в основной группе вырос в 2,3 раза (с 18,75 до 43,75 %), и теперь его можно расценивать как близкий к среднему. В основной же группе рост произошел всего в 1,3 раза (с 23,53 до 29,41 %). По мнению Я.Л. Коломенского [1], низкий уровень благополучия взаимоотношений является показателем неблагополучия детей в системе межличностных отношений, их непризнания сверстниками, неудовлетворенности в общении.

Исходные средние показатели индекса тревожности в обеих группах находились на границе между высоким и средним уровнем (граница – 50 %), что является показателем высокого напряжения эмоционального статуса (табл. 3).

На завершающем этапе исследования показатель тревожности в основной группе



Распределение детей по категориям социометрического статуса
Distribution of children in terms of their sociometric status

Таблица 3
Table 3

Динамика индекса тревожности (%)
Dynamics of anxiety index (%)

Группа / Group	Начало эксперимента At the beginning	Конец эксперимента At the end	% изменений % of changes
Основная / Main (n = 20)	51,02 ± 4,08	38,09 ± 3,33	-24,95 ± 3,55
Контрольная / Control (n = 20)	52,94 ± 2,62	49,01 ± 2,53	-5,83 ± 2,87
P	P > 0,05	P < 0,05	P < 0,05

снизились до средних величин (в 5 раз по сравнению с контрольной), в контрольной группе данный показатель значительно не изменился ($p < 0,05$). При анализе элементов нервно-психического статуса (личностные и индивидуально-особенности, эмоциональный и вегетативный статус, психомоторная стабильность) достоверных различий между исходными показателями в группах выявлено не было, между конечными результатами выявлена незначительная тенденция к снижению в обеих группах. Анализ исходных показателей вегетативного статуса (аппетит, характер сна, боли, характер бодрствования, потливость) позволил сделать вывод о том, что в обеих группах имеются в различной степени выраженности отклонения в вегетативной сфере практически у всех детей. В конце года показатель отклонений снизился только в основной группе ($p < 0,05$), в контрольной группе практически не изменился и превышал показатель основной ($p < 0,05$). Таким образом, изучив ряд характеристик, мы выявили, что лучшие конечные результаты по всем показателям у детей в основной группе.

Заключение. Проведенное исследование научно доказало, что физические упражнения, выраженные в танцевальной форме под музыку, приобретают более яркую окраску и оказывают психотерапевтическое воздействие на занимающихся. Включение занятий по фитнес-дэнс, направленных на коррекцию как межличностных взаимоотношений, так и индивидуально-личностных особенностей психики, привело к уменьшению количества вегетативных сдвигов, росту самооценки, уменьшению индекса тревожности и отклонений в личностно-индивидуальной сфере.

Физкультурные занятия по фитнес-дэнс, направленные на развитие скоростно-силовых качеств, выносливости и совершенствование координационных способностей, привели к значительному опережению детей

основной группы в физической подготовленности.

Литература

1. Ноткина, Н.А. Оценка физического и нервно-психического развития детей раннего и дошкольного возраста / Н.А. Ноткина, Л.И. Казьмина, Н.Н. Бойнович. – СПб., 1998. – 57 с.

2. Сайкина, Е.Г. Фитнес в системе дошкольного и школьного физкультурного образования / Е.Г. Сарайкина // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2012. – № 9. – С. 49–50.

3. Сайкина, Е.Г. Фитнес в физкультурном образовании детей дошкольного и школьного возраста в современных социокультурных условиях: моногр. / Е.Г. Сарайкина. – СПб.: 2008. – 128 с.

4. Физическое развитие детей Кировской области / Л.П. Абросимова, Е.В. Кабирова, Т.А. Симакова и др. // *Гигиена и санитария*. – 2016. – № 2. – С. 30–32.

5. Шихи, К.К. Фитнесс-терапия / К.К. Шихи. – М.: *Тера-спорт*, 2001. – 324 с.

6. De Vasconcellos Corrêa Dos Anjos, I. The influence of educational dance on the motor development of children / De I. Vasconcellos Corrêa Dos Anjos, A.A. Ferraro // *Revista Paulista De Pediatria*. – 2018. – Vol. 36(3). – P. 337–344. DOI: 10.1590/1984.0462/;2018;36;3;00004

7. Health-related physical fitness and physical activity in elementary school students / W. Chen, A. Hammond-Bennett, A. Hynnar, S. Mason // *BMC Public Health*. – 2018. – Vol. 18(1). DOI: 10.1186/s12889-018-5107-4

8. Starchenko, A.U. Dynamics of values in physical training scholarship of senior preschoolers under the influence of set of activities connected with physical scholarship optimization / A.U. Starchenko // *Pedagogics, psychology, medicalbiological problems of physical training and sports*. – 2014. – Vol. 1. – P. 64–68. DOI: 10.6084/m9.figshare.894393

Изаровская Ирина Валериевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 76. E-mail: izarovskaiaiv@susu.ru, ORCID: 0000-0002-8290-5334.

Смирнова Лариса Викторовна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 76. E-mail: smirnovav@susu.ru, ORCID: 0000-0001-6446-9164.

Сумак Елена Николаевна, старший преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 76. E-mail: elena_sumak@mail.ru, ORCID: 0000-0001-5257-774X.

Изаровская Ольга Борисовна, студент магистратуры кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 76. E-mail: izarovskaia@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6667-170X.

Поступила в редакцию 5 декабря 2018 г.

DOI: 10.14529/hsm190112

FITNESS DANCE FOR DEVELOPING BASIC MOVEMENT QUALITIES IN PRESCHOOL CHILDREN AND IMPROVING THEIR PSYCHIC STATUS

I.V. Izarovskaia, izarovskaiaiv@susu.ru, ORCID: 0000-0002-8290-5334,
L.V. Smirnova, smirnovav@susu.ru, ORCID: 0000-0001-6446-9164,
E.N. Sumak, elena_sumak@mail.ru, ORCID: 0000-0001-5257-774X,
O.B. Izarovskaia, izarovskaia@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6667-170X
South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

Aim. The article deals with developing a set of fitness dance exercises to improve basic movement qualities and psychic status in preschool children. **Materials and methods.** We studied two equal groups of apparently healthy children aged 5-6. All children frequent preschool educational establishments and a BABY CLUB education center (2 times per week, 20 people). We analysed the morphological and psychophysiological traits of pre-schoolers during their lessons. **Results.** This study demonstrates the results for the correction of individual psychological traits, interpersonal relationships, coordination abilities, endurance, and speed-strength qualities in preschool children by means of fitness dance. Additional lessons resulted in a significant increase of physical preparedness in children from the main group. We registered better results in children from the main group compared to the control group in the following tests: ball throwing, 3×10 shuttle run, hand grip test, 500 m and 30 m run. We established that a set of fitness dance exercises improved significantly the following parameters of children from the main group: body mass, body length, body mass/body weight index, behavioural deviations, self-esteem, anxiety index, general physical preparedness. **Conclusion.** This study proves that negative trends in children of a new generation tend to increase, in particular in preschool children. The existing programs and methods aimed at children's health within educational establishments usually lack their comprehensiveness. Physical exercises in a dance form are usually better perceived and possess greater health-improving effect. The diagnostics of movement abilities and skills revealed that children possess limited movement arbitrariness, cramped muscles, limited emotional and inner freedom. These factors decrease health-improving effect and prevents the improvement of psychological and physical health.

Keywords: fitness-dance, pre-schoolers, morphological and psychometric indicators, physical development, body mass/body length index, personal and individual sphere, physical preparedness.

References

1. Notkina N.A., Kaz'mina L.I., Boynovich N.N. *Otsenka fizicheskogo i nervno-psikhicheskogo razvitiya detey rannego i doshkol'nogo vozrasta* [Evaluation of the Physical and Neuropsychic Development of Children of Early and Pre-School Age]. St. Petersburg, 1998. 57 p.

2. Saykina E.G. [Fitness in the System of Preschool and School Physical Education Education]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy* [International Journal of Applied and Basic Research], 2012, no. 9, pp. 49–50. (in Russ.)

3. Saykina E.G. *Fitness v fizkul'turnom obrazovanii detey doshkol'nogo i shkol'nogo vozrasta v sovremennykh sotsiokul'turnykh usloviyakh: monografiya* [Fitness in Physical Education of Children of Preschool and School Age in Modern Socio-Cultural Conditions. Monograph]. St. Petersburg, 2008. 128 p.

4. Abrosimova L.P., Kabirova E.V., Simakova T.A. et al. [Physical Development of Children of the Kirov Region]. *Gigiyena i sanitariya* [Hygiene and Sanitation], 2016, no. 2, pp. 30–32. (in Russ.)

5. Shikhi K.K. *Fitness terapiya* [Fitness Therapy]. Moscow, Tera – Sport Publ., 2001. 324 p.

6. De Vasconcellos Corrêa Dos Anjos I., Ferraro A.A. The Influence of Educational Dance on the Motor Development of Children. *Revista Paulista De Pediatria*, 2018, vol. 36 (3), pp. 337–344. DOI: 10.1590/1984.0462/2018;36;3;00004

7. Chen W., Hammond-Bennett A., Hypnar A., Mason S. Health-Related Physical Fitness and Physical Activity in Elementary School Students. *BMC Public Health*, 2018, vol. 18 (1). DOI: 10.1186/s12889-018-5107-4

8. Starchenko A.U. Dynamics of Values in Physical Training Scholarship of Senior Preschoolers under the Influence of Set of Activities Connected with Physical Scholarship Optimization. *Pedagogics, Psychology, Medicalbiological Problems of Physical Training and Sports*, 2014, vol. 1, pp. 64–68. DOI: 10.6084/m9.figshare.894393

Received 5 December 2018

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Фитнес-танс как средство развития базовых двигательных качеств дошкольников и улучшения их психического состояния / И.В. Изаровская, Л.В. Смирнова, Е.Н. Сумак, О.Б. Изаровская // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – Т. 19, № 1. – С. 86–92. DOI: 10.14529/hsm190112

FOR CITATION

Izarovskaia I.V., Smirnova L.V., Sumak E.N., Izarovskaia O.B. Fitness Dance for Developing Basic Movement Qualities in Preschool Children and Improving Their Psychic Status. *Human. Sport. Medicine*, 2019, vol. 19, no. 1, pp. 86–92. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm190112