Дата публикации: 01.12.2024
DOI: 10.24412/2588-0500-2024_08_04_33
УДК 796.332; 611/612-053

Publication date: 01.12.2024
DOI: 10.24412/2588-0500-2024_08_04_33
UDC 796.332; 611/612-053

УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ДВИГАТЕЛЬНОГО ВОЗРАСТА У ФУТБОЛИСТОВ 6-9 ЛЕТ

А.С. Шадрин
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва, Россия

Аннотация. Целью исследования явилось выяснение уровня физической подготовленности и двигательного возраста у футболистов 6-9 лет. Выяснение уровня физической подготовленности показало, что показатели двигательных тестов у юных футболистов различного паспортного возраста, полученные в наших исследованиях, существенно превышают аналогичные показатели, наблюдаемые у детей такого же возраста, не занимающихся спортом. Установлено, что среди 6-9-летних футболистов значительная часть детей имеет либо отстающие (ретардантов), либо опережающие (акселераты) темпы физического развития. По нашим данным, в этом возрастном диапазоне на долю этой категории детей приходится в сумме около третьей части всех обследованных юных футболистов (ретардантов в среднем – 14,1%, акселератов в среднем – 18,2%).

Ключевые слова: юные футболисты, спортивный резерв, двигательный возраст, дифференцированный подход.

LEVEL OF PHYSICAL FITNESS AND MOTOR AGE IN 6-9-YEAR-OLD SOCCER PLAYERS

A.S. Shadrin
Russian University of Sports “GTSOLIFK”, Moscow, Russia

Abstract. The objective of the study was to determine the level of physical fitness and motor age in 6-9-year-old soccer players. Identification of the physical fitness level demonstrated that the motor test results in young soccer players of different stated age obtained in our research significantly exceed similar indices observed in children of the same age who do not play sports. It was found that among 6-9-year-old soccer players, a significant proportion of children have either delayed or advanced rates of physical development. According to our data, in this age range, this category of children accounts for about a third of all young soccer players examined (14.1% – children with delayed development, 18.2% – children with accelerated development).

Keywords: young soccer players, sports reserve, motor age, differentiated approach.

Введение. Повышение эффективности и качества подготовки юных футболистов, особенно на этапе начальной подготовки, напрямую связано со строгим учетом при отборе и в тренировочном процессе индивидуально-типологических особенностей юных спортсменов. Прежде всего это касается различий в физическом развитии и уровне двигательного возраста [1], которые являются основой как для дифференциации контроля и оценки подготовленности юных спортсменов, так и для определения величины и направленности тренирующих воздействий [2, 3]. В системе физического воспитания и спортивной тренировки дифференцированный подход рассматривается в качестве одной из наиболее эффективных педагогических технологий совершенствования физической подготовленности спортсменов [2-5]. Он обеспечивает целостность педагогических воздействий, направленных на решение поставленных задач по управлению спортивной подготовкой, вариативность средств и методов тренировки, тренировочных нагрузок, технико-тактической подготовки, совершенствования двигательного динамического соревновательного стереотипа, построения соревновательного мезоцикла [2, 6].

Показано, что уже в процессе формирования групп для занятий физической культурой и спортом, помимо учета состояния здоровья и половой принадлежности, целесообразно принимать во внимание и уровень развития двигательных качеств, которые находят свое выражение в таком показателе, как двигательный возраст [7]. Под ним понимают уровень зрелости и степень развития двигательных качеств на определенном возрастном этапе [8].

Вместе с тем, в настоящее время в спортивной тренировке юных футболистов эти подходы еще не получили должного применения, в том числе и по причине отсутствия должного методического обеспечения. Однако, прежде чем разрабатывать необходимый методический инструментарий, нужно выяснить, насколько широко в определенных возрастных диапазонах представительство юных спортсменов с различными темпами физического развития и, следовательно, с разным уровнем двигательного возраста.

В связи с вышеизложенным целью исследования явилось выяснение уровня физической подготовленности и двигательного возраста у футболистов 6-9 лет.

Методы и организация исследования. Для решения поставленной задачи было проведено комплексное тестирование физической подготовленности у юных футболистов, имеющих паспортный возраст 6, 7, 8 и 9 лет. Всего для обследования было приглашено 189 юных футболистов, из них 55 юных спортсменов 6 лет, 49 футболистов 7 лет, 54 юных футболиста 8 лет и 31 юный спортсмен в возрасте 9 лет.

В процессе исследований определялись показатели:

1. быстроты в тесте «Бег 5 м с места». Регистрация времени преодоления тестовой дистанции осуществлялось посредством тайминговой системы «Microgate Witty» (многофункционального хронометра для контроля тренировочного процесса). Датчики системы располагались на линии старта и линии финиша. Спортсмен начинал выполнение теста по готовности из положения высокого старта. Бег выполнялся с максимально возможной скоростью. Осуществлялись три попытки с перерывами в 3 минуты. Регистрировался лучший результат;

2. скорости в тесте «Бег 30 м с места». Регистрация времени преодоления 30-метровой дистанции осуществлялась аналогично определению времени бега на 5 м, с соблюдением тех же условий и использованием того же оборудования;

3. скоростной выносливости и координационных способностей в тесте «Челночный бег 3 по 10 м». Для определения времени преодоления дистанции 3 по 10 метров использовалась таймингова система «Microgate Witty». Датчики системы располагались на линиях старта и финиша на расстоянии 10 м. Спортсмен начинал бег по готовности из положения высокого старта. Бег выполнялся с максимально возможной скоростью. Преодолев первый отрезок в 10 м, спортсмен касался ногой за линией поворота, разворачивался на 180º, преодолевал второй 10-метровый отрезок, еще раз разворачивался на 180º, преодолевал третий отрезок в 10 м и финишировал. Осуществлялись две попытки с перерывами в 3 минуты. Регистрировался лучший результат;

4. скоростно-силовых возможностей в тесте «Прыжок в длину с места». Тестирование выполнялось на ровном горизонтальном покрытии с нанесенной измерительной разметкой. Испытуемый производил прыжок в длину на возможно дальнее расстояние. Осуществлялось две попытки с перерывами в 3 минуты. Регистрировался лучший результат;

5. координационных способностей в тесте «Слаломный бег 30 м». Для поведения этого теста производились разметка и оборудование измерительной дистанции. На расстоянии 10 м от линии старта через каждые 3,33 м устанавливались 6 стоек высотой не менее 1,5 м каждая. Расстояние от последней стойки до линии финиша – 3,35 м. Испытуемый начинал бег по готовности из положения высокого старта. Бег выполнялся с максимально возможной скоростью. Последовательно оббегая «змей-

кой» стойки, спортсмен финишировал мимо фотоэлемента, который останавливает хронометраж. Использовалась тайминговая система «Microgate Witty». Осуществлялись две попытки с перерывами в 3 минуты. Регистрировался лучший результат.

По полученным показателям осуществлялось определение двигательного возраста в каждой возрастной категории по каждому моторному тесту отдельно и по результатам всей совокупности используемых тестов интегративно. При этом исходили из того, что двигательный возраст в отдельном тесте соответствует паспортному, если значения результатов теста не различаются более чем на 1 год [9].

При оценке результатов исследований были использованы методы математической обработки экспериментальных данных с вычислением: средней арифметической величины (x) и средней ошибки среднего арифметического (m), критерия различий средних величин (t) Стьюдента. Нормальность распределения оценивали по критерию Пирсона.

Результаты исследования и их обсуждение. Средние значения результатов в разных двигательных тестах у юных футболистов, имеющих календарный возраст 6, 7, 8 и 9 лет, представлены в таблице 1.

Сравнение средних величин результатов двигательных тестов у футболистов 6 и 7 лет с нормативами федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Футбол», утвержденного приказом Минспорта России от 16 ноября 2022 г. № 1000, показало, что они достаточны для зачисления юных спортсменов на этап начальной подготовки. Средние значения результатов тестов у футболистов 9 лет в своем большинстве соответствуют нормативам федерального стандарта, выполнение которых необходимо для перевода футболистов на этап спортивной специализации.

Далее полученные нами средние значения в двигательных тестах были сравнены со средними значениями результатов в аналогичных тестах, приведенными в литературе [8, 10].

Таблица 1

Динамика показателей физических качеств у футболистов 6-9 лет, X±m

Двигательные тесты	Показатели развития физических качеств с учетом возраста				Достоверность различий					
	6 лет (n=55)	7 лет (n=49)	8 лет (n=54)	9 лет (n=31)	I-II	I-III	I-IV	II-III	II-IV	III-IV
	I	II	III	IV						
Бег 5 м с места, с	1,62±0,01	1,41±0,01	1,38±0,01	1,32±0,01	**	**	**	*	**	**
Бег 30 м с места, с	6,63±0,06	6,00±0,05	5,72±0,04	5,53±0,04	**	**	**	**	**	**
Челночный бег 3 по 10 м, с	9,38±0,11	8,86±0,05	8,22±0,05	8,07±0,05	**	**	**	**	**	*
Прыжок в длину с места, см	134,15±1,69	144,76±1,79	158,66±1,78	164,74±1,80	**	**	**	**	**	*
Слаломный бег 30 м, с	7,40±0,08	7,24±0,09	6,25±0,04	6,10±0,04		**	**	**	**	*

Примечание: достоверность различий: * – при p<0,05; ** – при p<0,01 (критерий Стьюдента)

Сравнение показателей в двигательных тестах у юных футболистов различного паспортного возраста, полученных в наших исследованиях, показал существенное их превышение над показателями, зарегистрированными у детей аналогичного возраста, не занимающихся спортом.

Так, результаты в тесте «Бег на 30 м» у футболистов 8 лет был на 20,6%, а у футболистов 9 лет – на 12,1% лучше, чем результаты, полученные с участием неспортсменов того же возраста [10]. В тесте «Челночный бег 3 по 10 м» результаты у футболистов 6, 7, 8 и 9 лет превышали результаты, полученные в этом же испытании у детей-неспортсменов аналогичного возраста, соответственно на 16,2%, 15,1%, 21,6-25,3% и 18,9-20,2% [10]. Результаты в тесте «Прыжок в длину с места» у футболистов 6, 7, 8 и 9 лет также существенно превышали таковые у детей этих возрастов соответственно на 27,2%, 21,0-29,2%, 19,7-44,2% и 17,7-26,2% [8, 10].

Это объясняется тем, что контингент нашего исследования изначально был отобран в спортивные группы и имел опыт регулярных занятий спортом. В соответствии с особенностями тренировочного процесса и объема нагрузки, которую осваивают футболисты 5-7 лет на этапе начальной подготовки, показатели физической подготовленности существенно отличаются от показателей физической подготовленности детей данных возрастных групп, не занимающихся спортом [11].

Формирование организма у юных спортсменов происходит быстрее, чем у детей, не занимающихся спортом, с меньшим числом отклонений. По всем параметрам физического развития и подготовленности юные спортсмены имеют существенные преимущества перед детьми, осваивающими исключительно школьную программу физического воспитания [12].

На этом основании в дальнейшем при определении двигательного возраста мы ориентировались на результаты собственного исследования и оценку производили относительно средних значений результатов двигательных тестов в каждой возрастной группе именно юных футболистов.

Далее было осуществлено определение двигательного возраста у футболистов, имеющих паспортный возраст 6, 7, 8 и 9 лет. У всего обследованного контингента был определен показатель двигательного возраста по каждому моторному тесту отдельно и по результатам всей совокупности используемых тестов интегративно.

Результаты этого определения представлены в таблицах 2-5.

Так, в таблице 2 представлено распределение футболистов с паспортным возрастом 6 лет по группам с различным темпом физического развития на основании определения показателя двигательного возраста.

При этом представлены результаты определения двигательного возраста у юных футболистов как по отдельным физическим качествам, так и по интегративному показателю, который рассчитывался как средняя величина из показателей двигательного возраста в отдельных тестах.

Из приведенных в таблице 2 данных видно, что в группе шестилетних игроков по показателю двигательного возраста в тесте «Бег на 5 м с места» в основной массе дети имели двигательный возраст, соответствующий его паспортному значению (нормально развивающихся было 83,64% от общего числа обследованных спортсменов). Юных футболистов, имеющих опережающие темпы физического развития (акселератов), было всего 7,27%, а футболистов, имеющих отстающие темпы (ретардантов) – 9,09%.

Таблица 2

Распределение футболистов 6 лет по уровню двигательного возраста (n=55)

Двигательные тесты	Группы футболистов 6 лет с учетом двигательного возраста, количество/%					
	Акселераты		Нормально развивающиеся		Ретарданты	
	n	%	n	%	n	%
Бег 5 м с места	4	7,27	46	83,64	5	9,09
Бег 30 м с места	16	29,09	26	47,27	13	23,64
Челночный бег 3 по 10 м	23	41,82	21	38,18	11	20,00
Прыжок в длину с места	20	36,36	16	29,09	19	34,55
Слаломный бег 30 м	25	45,45	9	16,36	21	38,18
Интегративный показатель двигательного возраста	10	18,18	38	69,09	7	12,73

Анализ распределения юных спортсменов по группам в соответствии с их темпом физического развития в других тестах показал следующее.

В тесте, отражающем уровень скоростных возможностей (Бег на 30 м с места), нормально развивающихся было 42,27%, акселератов – 29,09%, а ретардантов – 23,64%.

В тесте, отражающем уровень скоростной выносливости (Челночный бег 3 по 10 м), детей с нормальным темпом физического развития было 38,18%, тогда как игроков с опережающим темпом развития было уже 41,82%, а детей с запаздывающим темпом физического развития – 20,00%.

В тесте, результаты которого характеризуют скоростно-силовые возможности, прыжок в длину с места, юные футболисты распределились по группам относительно равномерно: нормально развивающиеся представлены 29,09%, акселераты – 36,36%, ретарданты – 34,55%.

В тесте «Слаломный бег» распределение юных футболистов по группам с разным темпом физического развития было весьма поляризовано. Нормально развивающиеся были представлены всего 16,36%, тогда как акселератов было 45,45%, а ретардантов – 38,18%.

В итоге, после расчета интегративного показателя двигательного возраста по всем использованным тестам прояснилось следующее положение. В группе юных футболистов с паспортным возрастом 6 лет большая часть детей имела нормальный темп физического развития (нормально развивающиеся – 69,09% от общего количества обследованных спортсменов). Детей с опережающим темпом физического развития было существенно меньше (акселераты – 18,18%), и еще меньше было детей с отстающим темпом развития (ретарданты – 12,73%).

Аналогичный анализ был проведен и в группе футболистов с паспортным возрастом 7 лет (табл. 3).

Таблица 3

Распределение юных футболистов 7 лет по уровню двигательного возраста (n=49)

Двигательные тесты	Группы футболистов 7 лет с учетом двигательного возраста, количество/%					
	Акселераты		Нормально развивающиеся		Ретарданты	
	n	%	n	%	n	%
Бег 5 м с места	19	38,78	30	61,22	-	0,00
Бег 30 м с места	9	18,37	38	77,55	2	4,08
Челночный бег 3 по 10 м	1	2,04	42	85,71	6	12,25
Прыжок в длину с места	6	12,24	33	67,35	10	20,41
Слаломный бег 30 м	2	4,08	28	57,14	19	38,78
Интегративный показатель двигательного возраста	3	6,12	40	81,63	6	12,25

Из приведенных в таблице 3 данных можно видеть, что в отдельных двигательных тестах распределение игроков по группам с разным двигательным возрастом было следующим.

В тестах «Бег 5 м с места», «Бег 30 м с места», «Челночный бег 3 по 10 м», «Прыжок в длину с места» и «Слаломный бег 30 м», нормально развивающихся было соответственно – 61,22%, 77,55%, 85,71%, 67,35% и 57,14%. Акселератов в этих тестах было соответственно – 38,70%, 18,37%, 2,04%, 12,24% и 4,08%. Ретардантов было соответственно – 0,00%, 4,08%, 12,25%, 20,41% и 38,78%.

В итоге по интегративному показателю двигательного возраста в группе 7-летних футболистов нормально развивающиеся были представлены 81,63%, акселераты – 6,12%, а ретарданты – 12,25%.

В таблице 4 представлены количественные и процентные характеристики распределения футболистов с паспортным возрастом 8 лет по группам с разным двигательным возрастом.

Таблица 4

Распределение юных футболистов 8 лет по величине двигательного возраста (n=54)

Двигательные тесты	Группы футболистов 8 лет с учетом двигательного возраста, количество/%					
	Акселераты		Нормально развивающиеся		Ретарданты	
	n	%	n	%	n	%
Бег 5 м с места	10	18,52	30	55,56	14	25,92
Бег 30 м с места	19	35,19	23	42,59	12	22,22
Челночный бег 3 по 10 м	19	35,19	33	61,11	2	3,70
Прыжок в длину с места	17	31,48	30	55,56	7	12,96
Слаломный бег 30 м	19	35,19	35	64,81	-	0,00
Интегративный показатель двигательного возраста	14	25,93	30	55,55	10	18,52

По результатам в отдельных тестах: «Бег 5 м с места», «Бег 30 м с места», «Челночный бег 3 по 10 м», «Прыжок в длину с места» и «Слаломный бег 30 м» нормально развивающихся оказалось соответственно – 55,56%, 42,59%, 61,11%, 55,56% и 64,81%.

Это обусловило распределение юных игроков по группам с разным темпом физического развития в соответствии с величиной интегративного показателя двигательного возраста следующим образом. В среднем в группе 8-летних спортсменов нормально развивающиеся были представлены 55,55%, акселераты – 25,93%, а ретарданты – 18,52%.

Следует отметить некоторое увеличение представительства детей с опережающим темпом физического развития (акселератов) в этой возрастной группе по сравнению с футболистами 6 и 7 лет.

Среди футболистов с паспортным возрастом 9 лет (табл. 5), распределение детей на группы с разным двигательным возрастом в отдельных тестах было следующим.

В тестах «Бег 5 м с места», «Бег 30 м с места», «Челночный бег 3 по 10 м», «Прыжок в длину с места» и «Слаломный бег 30 м», нормально развивающиеся были представлены соответственно – 58,06%, 48,38%, 41,93%. 41,93% и 54,84%.

Акселератов было обнаружено соответственно – 32,26%, 25,81%, 32,26%, 32,26% и 22,58%.

В группу ретардантов было отнесено соответственно – 9,68%, 25,81%, 25,81%, 25,81% и 22,58% от общего количества обследованных детей.

Таблица 5

Распределение юных футболистов 9 лет по величине двигательного возраста (n=31)

Двигательные тесты	Группы футболистов 9 лет с учетом двигательного возраста, количество/%					
	Акселераты		Нормально развивающиеся		Ретарданты	
	N	%	N	%	N	%
Бег 5 м с места	10	32,26	18	58,06	3	9,68
Бег 30 м с места	8	25,81	15	48,38	8	25,81
Челночный бег 3 по 10 м	10	32,26	13	41,93	8	25,81
Прыжок в длину с места	10	32,26	13	41,93	8	25,81
Слаломный бег 30 м	7	22,58	17	54,84	7	22,58
Интегративный показатель двигательного возраста	7	22,58	20	64,52	4	12,90

По интегративному показателю двигательного возраста среди футболистов с паспортным возрастом 9 лет нормально развивающихся было в среднем 64,52%, акселератов – 22,58%, а ретардантов – 12,90%.

Результаты определения двигательного возраста юных футболистов, который мы рассматриваем в качестве интегративной оценки физического развития и физической подготовленности юных спортсменов, обусловили необходимость и целесообразность определения индивидуальной структуры двигательного возраста отдельно у каждого юного футболиста.

Данные, использованные для расчета двигательного возраста игроков в отдельных тестах и интегративного показателя двигательного возраста позволяют выявить структуру физической подготовленности юных футболистов определенного паспортного возраста и составить «функциональный профиль (портрет)» двигательного воз-

раста [13, 14]. Примеры таких индивидуальных функциональных профилей двигательного возраста (физической подготовленности) показаны на рисунке.

На рисунке представлены индивидуальные профили трех футболистов, имеющих одинаковый паспортный возраст 8 лет, но различный уровень двигательного возраста.

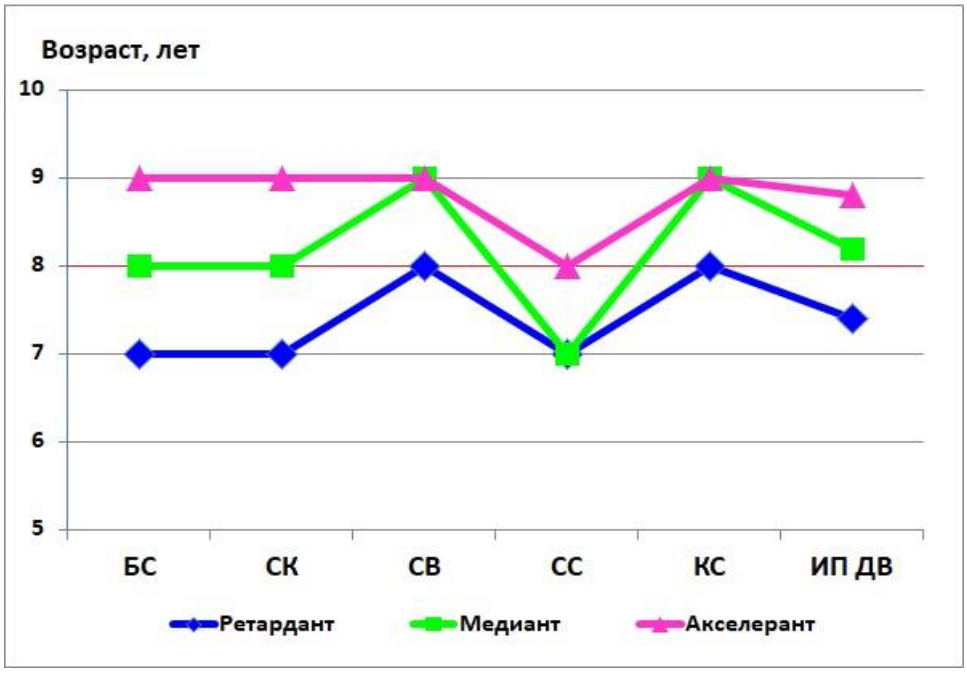


Рис. Индивидуальные функциональные профили двигательного возраста у юных футболистов с различным темпом физического развития (паспортный возраст 8 лет)
Примечание: БС – быстрота; СК – скорость; СВ – скоростная выносливость; СС – скоростно-силовые возможности; КС – координационные способности; ИП ДВ – интегративный показатель двигательного возраста

Так, один из спортсменов имеет запаздывающий темп физического развития (ретардант), что выражается в интегративном показателе двигательного возраста в 7,4 года. Можно видеть, что этот показатель обусловлен различным уровнем двигательного возраста в отдельных тестах. В испытаниях, отражающих быстроту, скорость и скоростно-силовые возможности, двигательный возраст находится на уровне 7 лет, а в тестах, отражающих скоростную выносливость и координационные способности – 8 лет.

Другой юный футболист имеет интегративный показатель двигательного возраста на уровне 8,2 года (нормально развивающийся), который складывается из следующих показателей двигательного возраста в отдельных тестах: в испытаниях, отражающих быстроту и скорость, двигательный возраст находится на уровне 8 лет, в тестах, отражающих скоростную выносливость и координационные способности – на уровне 9 лет, а скоростно-силовые возможности – на уровне 7 лет.

У третьего спортсмена, имеющего интегративный показатель двигательного возраста 8,8 лет (акселерат), в четырех из пяти тестов двигательный возраст находится на уровне 9 лет, и только в одном, отражающем скоростно-силовые возможности – на уровне 8 лет.

Такие профили отражают индивидуальную структуру физической подготовленности каждого игрока, позволяют наблюдать темпы индивидуального физического развития, наглядно представлять его сильные и слабые стороны. Это, в свою очередь, может служить основанием для разработки индивидуального компонента программы физической подготовки в рамках общего тренировочного процесса.

Заключение. Выяснение уровня физической подготовленности и двигательного возраста у 6-9-летних спортсменов показало, что показатели двигательных тестов у юных футболистов различного паспортного возраста, полученные в наших исследованиях, существенно превышают аналогичные показатели, наблюдаемые у детей такого же возраста, не занимающихся спортом. Это послужило основанием при последующих исследованиях для определения уровня двигательного возраста юных футболистов ориентироваться на результаты, полученные в собственных исследованиях, и производить его оценку, исходя из средних величин результатов двигательных тестов в каждой возрастной группе именно юных футболистов.

Определение уровня двигательного возраста у футболистов, имеющих паспортный возраст 6, 7, 8 и 9 лет, и выяснение распределения юных спортсменов на группы в соответствии с темпом физического развития показали, что футболистов с паспортным возрастом 6 лет по интегративному показателю двигательного возраста «нормальный темп физического развития» (нормально развивающихся) было 69,09% от общего количества спортсменов, участвующих в исследовании. Спортсменов с опережающим темпом физического развития (акселератов) было значительно меньше – 18,18%, а детей с отстающим темпом развития (ретардантов) – 12,73%. В группе 7-летних футболистов большинство детей были отнесены к группе нормально развивающихся (81,63%), к группе акселератов – 6,12%, а ретардантов – 12,25%. У 8-летних детей распределение юных спортсменов по группам в соответствие с темпом физического развития было следующим: нормально развивающиеся – 55,55%, акселераты – 25,93%, ретарданты – 18,52%. Среди футболистов с паспортным возрастом 9 лет было обнаружено: нормально развивающихся – 64,52%, акселератов – 22,58%, а ретардантов – 12,90%.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Губа, В. П. Интегральная подготовка футболистов / В. П Губа, А. В. Лексаков, А. В. Антипов. – Москва: Советский спорт, 2010. – 208 с.
2. Квашук, П. В. Дифференцированный подход к построению тренировочного процесса юных спортсменов на этапах многолетней подготовки: автореферат дис. ... д-ра пед. наук / Павел Валентинович Квашук. – Москва, 2003. – 49 с.
3. Иванов, Н. В. Дифференцированный подход к развитию двигательных способностей футболистов учебно-тренировочных групп / Н. В. Иванов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 1(119). – С. 86–90.
4. Мишин, Р. Г. Влияние дифференцированного подхода на процесс подготовки юных спортсменов / Р. Г. Мишин, О. С. Терентьева // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – № 6(122). – С. 79–84.
5. Лебедева, Е. Г. Роль индивидуально-дифференцированного подхода в обеспечении процесса подготовки юных футболистов с учетом их индивидуальных психологических способностей / Е. Г. Лебедева, Т. А. Депланьи // Здоровый образ жизни, физическая культура и спорт: тенденции, традиции, инновации: Сборник научных трудов. – Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2020. – С. 307–311.
6. Абрамов, Е. Е. Дифференцированный подход к построению тренировочных нагрузок футболистов учебно-тренировочных групп: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Евгений Евгеньевич Абрамов. – Малаховка, 2006. – 26 с.
7. Ивлева, А. Н. Корреляция паспортного и двигательного возраста дошкольника / А. Н. Ивлева // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». – 2020. – №10. – С. 203–204.
8. Вавилов, Ю. Н. Проверь себя (к индивидуальной системе самосовершенствования чело-

века) / Ю. Н. Вавилов, Е. А. Ярыш, Е. П. Кокорина // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 9. – С. 58–63.
9. Комлева, М. Н. Двигательный возраст как важнейшее звено индивидуальной коррекции физических качеств / М. Н. Комлева, Н. Б. Пястолова // Психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры, спорта, туризма и олимпизма: инновации и перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию факультета физической культуры и спорта. Часть 2. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – С. 102–106.
10. Эшов, Д. Н. Основы спортивной тренировки юных футболистов на этапе начальной подготовки / Д. Н. Эшов, Ш. З. Зарифов // Проблемы науки. – 2020. – № 3(51). – С. 45–48.
11. Войцехович, А. Е. Анализ показателей физического развития футболистов 5-7 лет для зачисления на этап начальной подготовки / А. Е. Войцехович, А. В. Привалов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 11(201). – С. 60–64.
12. Современный взгляд на некоторые проблемы детско-юношеского спорта / С. Ю. Золичева, А. В. Тарасов, О. И. Беличенко, А. В. Смоленский // ВНМТ. – 2018. – № 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-vzglyad-na-nekotorye-problemy-detsko-yunosheskogo-sporta (дата обращения: 01.08.2021).
13. Фомин, В. С. Физиологические основы управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов: учеб. пособие / В. С. Фомин. – Москва: МОГИФК, 1984. – 64 с.
14. Корженевский, А. Н. Новые аспекты комплексного контроля и тренировки юных спортсменов в циклических видах спорта / А. Н. Корженевский, П. В. Квашук, Г. М. Птушкин // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 8. – С. 23–28.

REFERENCES

1. Guba V.P., Leksakov A.V., Antipov A.V. Integral training of soccer players. Moscow: Sovetskij sport, 2010. 208 p. (in Russ.)
2. Kvashuk P.V. A differentiated approach to the construction of the training process of young athletes at thelong-term training stages: an author's abstract. Moscow, 2003. 49 p. (in Russ.)
3. Ivanov N.V. Differentiated approach towards the development of 13-year-old footballers' moving abilities. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2015, no. 1(119), pp. 86–90. (in Russ.)
4. Mishin R.G., Terent'eva O.S. Influence of differential approach on process of young sportsmen preparation. *Tambov University Review. Series: Humanities*, 2013, no. 6(122), pp. 79–84. (in Russ.)
5. Lebedeva E.G., Desplany T.A. The role of an individually differentiated approach in ensuring the process of training young soccer players, taking into account their individual mental abilities. Healthy Lifestyle, Physical Culture and Sport: Trends, Traditions, Innovations: A collection of scientific papers. Simferopol: V.I. Vernadsky Crimean Federal University, 2020. pp. 307–311. (in Russ.)
6. Abramov E.E. A differentiated approach to building training loads for soccer players of training groups: an author's abstract. Malakhovka, 2006. 26 p. (in Russ.)
7. Ivleva A.N. Correlation of passport and motor age of a preschooler. Collection of materials of the Annual International Scientific and Practical Conference "Upbringing and Education of Young Children", 2020, no. 10, pp. 203–204. (in Russ.)
8. Vavilov Yu.N., Yarysh E.A., Kokorina E.P. Inspect yourself (to individual system of person's self-improvement). *Theory and Practice of Physical Culture*, 1997, no. 9, pp. 58–63. (in Russ.)
9. Komleva M.N., Pyastolova N.B. Motor age as the most important link in the individual correction of physical qualities. Psychological, Pedagogical and Biomedical Problems of Physical Culture, Sports, Tourism and Olympism: Innovations and Prospects. Materials of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the 15th anniversary of the Faculty of Physical Culture and Sports. Part 2. Chelyabinsk: SUSU Publishing Center, 2011. pp. 102–106. (in Russ.)
10. Eshov D.N., Zarifov Sh.Z. Fundamentals of sports training of young football players at the stage of initial training. *Problems of Science*, 2020, no. 3(51), pp. 45–48. (in Russ.)
11. Vojtsekhovich A.E., Privalov A.V. Analysis of indicators of physical development of football players 5-7 years for enrollment to the stage of initial training. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2021, no. 11(201), pp. 60–64. (in Russ.)
12. Zolicheva S.Yu., Tarasov A.V., Belichenko O.I., Smolenskij A.V. Modern view of some children and youth sports problems. *Journal of New Medical Technologies*, 2018, no. 3. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-vzglyad-na-nekotorye-problemy-detsko-yunosheskogo-

sporta (accessed 01.08.2021). (in Russ.)
13. Fomin V.S. Physiological basics of training management for elite athletes: a learning guide. Moscow: Moscow State Academy of Physical Culture, 1984. 64 p. (in Russ.)
14. Korzhenevskij A.N., Kvashuk P.V., Ptushkin G.M. New aspects of integrated control and training of young athletes in cyclic sports. *Theory and Practice of Physical Culture*, 1993, no. 8, pp. 23–28. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:
Александр Сергеевич Шадрин – старший преподаватель кафедры теории и методики футбола, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, e-mail: A-S-SH@rambler.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:
Aleksandr S. Shadrin – Senior Lecturer, Department of Theory and Methodology of Soccer, Russian University of Sports “GTSOLIFK”, Moscow, e-mail: A-S-SH@rambler.ru.

Для цитирования: Шадрин, А. С. Уровень физической подготовленности и двигательного возраста у футболистов 6-9 лет / А. С. Шадрин // Современные вопросы биомедицины. – 2024. – Т. 8. – № 4(30). DOI: 10.24412/2588-0500-2024_08_04_33

For citation: Shadrin A.S. Level of physical fitness and motor age in 6-9-year-old soccer players. *Modern Issues of Biomedicine*, 2024, vol. 8, no. 4(30). DOI: 10.24412/2588-0500-2024_08_04_33