

Научная статья

УДК 796:332+796.015.132-057.875

Физическая подготовленность футболистов сборной команды университета на разных этапах соревновательного сезона

Н. Б. Бриленок, С. С. Павленкович✉

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, Россия, 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, д. 83

Бриленок Наиля Булатовна, доцент, кандидат философских наук, директор Института физической культуры и спорта, brilenoknb@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6510-823X>

Павленкович Светлана Сергеевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания, svpavlin@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2311-5612>

Аннотация. В статье проведен сравнительный анализ показателей физической и функциональной подготовленности студентов-футболистов с разным уровнем физического здоровья в начале и конце соревновательного сезона. В качестве респондентов выступали футболисты сборной команды Саратовского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского, входящей в премьер-группу Национальной студенческой футбольной лиги. Объем выборки составили 35 студентов-футболистов в возрасте от 18 до 25 лет. Уровень здоровья определяли с помощью экспресс-методик В. И. Белова и Р. М. Баевского. Функциональную подготовленность организма исследовали по параметрам сердечно-сосудистой системы. Физическую подготовленность оценивали на основании комплекса стандартных двигательных тестов. Выявлены 2 группы студентов-спортсменов со средним и высоким уровнем здоровья. Установлено, что для большинства футболистов характерен высокий уровень здоровья, удовлетворительная адаптация организма к физическим нагрузкам, отличный и хороший уровень общей и специальной физической подготовленности в начале соревновательного сезона. У футболистов со средним уровнем здоровья выявлено напряжение адаптационных механизмов, хорошие и средние показатели физической подготовленности. В конце соревновательного сезона у футболистов со средним уровнем здоровья отмечается более выраженное напряжение адаптационных механизмов, снижение функциональной подготовленности и скоростной выносливости по сравнению с фоновыми исследованиями. У игроков с высоким уровнем здоровья сохраняется удовлетворительная адаптация, улучшаются показатели общей и специальной физической подготовленности.

Ключевые слова: студенты-футболисты, соревновательный период, физическая и функциональная подготовленность, спортивное совершенствование, уровень здоровья, адаптационный потенциал

Для цитирования: Бриленок Н. Б., Павленкович С. С. Физическая подготовленность футболистов сборной команды университета на разных этапах соревновательного сезона // *Физическое воспитание и студенческий спорт*. 2022. Т. 1, вып. 1. С. 89–97. <https://doi.org/10.18500/2782-4594-2022-1-1-89-97>

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

Physical fitness of the players of the university football team at different stages of the competitive season

N. B. Brilenok, S. S. Pavlenkovich✉

Saratov State University, 83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia

Nailya V. Brilenok, brilenoknb@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6510-823X>

Svetlana S. Pavlenkovich, svpavlin@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2311-5612>

Abstract. The article presents a comparative analysis of indicators of physical and functional readiness of football students with different levels of physical health at the beginning and at the end of the competitive season. The respondents were the football players of Saratov State University team, which is a member of the premier group of the National Student Football League. The sample size consisted of 35 football students aged between 18 and 25 years. The standard of health was determined by using express methods of V. I. Belov and R. M. Bayevsky. The functional readiness of the body was studied in terms of the parameters of the cardiovascular system. Physical fitness was assessed on the basis of a set of standard movement tests. 2 groups of student-athletes with medium and high standards of health were identified. It has been established that the majority of football players are characterized by a high standard of health, a satisfactory adaptation of the body to a physical activity, an excellent and good level of general and special physical fitness at the beginning of the competitive season. Football players with an average standard of health showed tension in adaptive mechanisms, good and average indicators of physical fitness. At the end of the competitive season, football players with an average standard of health had a more pronounced tension in adaptive mechanisms, a decrease in functional fitness and speed endurance compared to baseline studies. Players with a high standard of health had a satisfactory adaptation, improved indicators of general and special physical fitness.

Keywords: football students, sports improvement, physical fitness, functional fitness, health standard, adaptive potential

For citation: Brilenok N. B., Pavlenkovich S. S. Physical fitness of the players of the university football team at different stages of the competitive season. *Physical Education and University Sport*, 2022, vol. 1, iss. 1, pp. 89–97 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2782-4594-2022-1-1-89-97>

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CCO-BY 4.0)

Введение

В настоящее время здоровье рассматривается в качестве важнейшего критерия высокого уровня жизни общества. Проблема его сохранения и укрепления является одной из актуальных и приоритетных в деятельности государства [1]. На этапе студенчества завершается формирование системы ценностей личности. При этом одним из определяющих факторов формирования навыков здорового поведения выступают занятия физической культурой и спортом [2, 3].

Занятия физкультурой и спортом в процессе обучения в университетах помогают студентам оценить собственные способности с целью дальнейшего их совершенствования, а также укрепления собственного здоровья [4–6]. Доминирующей формой спортивной деятельности студентов является их активное участие в спортивной жизни университета и студенческих соревнованиях различного уровня: межвузовских, городских, областных, всероссийских и международных [7, 8].

При изучении индивидуального здоровья студентов, занимающихся спортом, мониторинговый контроль функционального состояния организма является эффективной системой планирования тренировочного процесса и оценки результатов соревнований [9, 10].

Одним из мощных средств пропаганды физической культуры и спорта среди студенческой молодежи, приобщения их к здоровому образу жизни является популярная коллективная спортивная игра – футбол. Высокий уро-

вень физической подготовленности студентов-футболистов является залогом их спортивного совершенствования, а именно роста технического мастерства, определяющего слаженность командных, групповых и индивидуальных действий игроков [11, 12].

Цель исследования: изучение динамики физической подготовленности футболистов сборной команды университета с разным уровнем здоровья в течение соревновательного сезона.

Учитывая вышеизложенное, предполагалось, что количественные характеристики параметров здоровья играют ведущую роль в адаптации организма футболистов студенческих команд к тренировочным и соревновательным нагрузкам различной интенсивности при их рациональном сочетании, а также в достижении высокого уровня физической подготовленности.

Материалы и методы исследования

В организованном педагогическом эксперименте приняли участие 35 футболистов сборной команды Саратовского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского, входящей в премьер-группу Национальной студенческой футбольной лиги. Возраст обследуемых футболистов составил от 18 до 25 лет.

Для выполнения поставленных задач осуществляли диагностику показателей здоровья с помощью экспресс-методики В. И. Белова и количественной оценки Р. М. Баевского. Уровень функциональной подготовленности

организма футболистов оценивали по параметрам частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления ((АД): (систолического (САД) и диастолического (ДАД)), коэффициента выносливости Квааса (КВ), индекса вегетативного равновесия Кердо (ВИК) и индекса Робинсона [13, 14]. Показатели общей физической подготовленности исследовали по результатам сдачи контрольных нормативов в беге на 2 км, подтягивании на перекладине, прыжках в длину с места. Для оценки специальной физической подготовленности использовали упражнения «Бег 30 м с ведением мяча» и «Челночный бег 5×30 м с ведением мяча», стартовой и дистанционной скорости – «Бег 30 и 50 м с места». Тестирование специальной скоростной выносливости осуществляли по данным челночного бега «7×50 м» с регистрацией общего времени выполнения упражнения; времени преодоления первого и последнего 50-метровых отрезков; ЧСС в покое, после нагрузки и в течение 3 минут восстановительного периода [15].

Оценка всех исследуемых параметров здоровья и физической подготовленности футболистов проводилась в начале и конце соревновательного сезона. Результаты исследований обработаны методом математической статистики, о достоверности различий судили по *t*-критерию Стьюдента при $p < 0.05$.

Результаты и их обсуждение

При учете общих и индивидуальных показателей здоровья по экспресс-методике В. И. Белова выявлены 2 группы студентов-футболистов (табл. 1). В 1-ю группу вошли 15 студентов (43%) со средним уровнем здоровья (УЗ), во 2-ю группу – 20 студентов (57%) с высоким уровнем здоровья.

В начале соревновательного сезона обобщенный показатель здоровья по В. И. Белову у футболистов со средним УЗ соответствовал 3.46 ± 0.05 балла, в группе с высоким УЗ – 4.52 ± 0.06 балла. Зарегистрированные средние значения морфофункциональных показателей (росто-весового и жизненного индексов) у футболистов со средним УЗ оказались достоверно ниже по сравнению с аналогичными параметрами юношей с высоким уровнем здоровья. Несмотря на соответствие показателей ЧСС и АД у всех игроков физиологической норме, тем не менее, у футболистов с высоким УЗ выявлена более экономичная работа системы кровообращения (см. табл. 1).

Установлено достоверное превосходство показателей общей физической подготовленности ($p < 0.05$) у футболистов с высоким УЗ по сравнению со спортсменами со средним его уровнем. Так, статистически значимая разница показателей общей выносливости по результатам выполнения нормативов в беге на 2 км составила 0.4 с; показателей силовой выносливости мышц рук и плечевого пояса в подтягивании на перекладине – 1.4 количество раз и скоростно-силовых показателей в прыжки в длину с места – 13.2 см (см. табл. 1).

В начале соревновательного сезона интегральные значения адаптационного потенциала и индекса здоровья Р. М. Баевского свидетельствуют об удовлетворительном состоянии адаптационных механизмов у футболистов с высоким УЗ (1.89 ± 0.04 и 6.95 ± 0.1 балла) и их напряжении у спортсменов со средним УЗ (2.14 ± 0.04 и 7.71 ± 0.1 балла).

У футболистов обеих групп значения коэффициента выносливости (15.0 ± 0.5 и 14.0 ± 0.3 усл. ед.) и отрицательное значение индекса вегетативного равновесия (-2.8 ± 2.4 и $-13.6 \pm 2.1\%$) указывают на высокие функциональные возможности сердечно-сосудистой системы. Однако аэробные возможности организма по индексу Робинсона у игроков 1-й группы соответствовали среднему уровню (89.2 ± 1.5 усл. ед.), у футболистов 2-й группы – выше среднего (75.6 ± 1.3 усл. ед.) уровня (см. табл. 1).

В начале соревновательных стартов средние показатели специальной физической подготовленности на основании меньшего количества затраченного времени в беге на 30 м с ведением мяча (4.12 ± 0.02 с) и челночном беге «5×30 м» с ведением мяча (20.9 ± 0.3 с) у игроков 2-й группы были достоверно выше по сравнению с аналогичными параметрами футболистов 1-й группы (4.34 ± 0.03 и 23.8 ± 0.2 с) (табл. 2).

Наличие у игроков 2-й группы достоверно более высоких показателей стартовой и дистанционной скорости подтверждается результатами проведенного тестирования в беге на 30 и 50 м с места (3.88 ± 0.02 и 6.57 ± 0.06 с).

Качественный анализ индивидуальных параметров специальной физической подготовленности выявил наличие хороших результатов у 73% футболистов со средним УЗ в беге на 30 м с ведением мяча и у 60% лиц – в челночном беге «5×30 м» с ведением мяча. У остальных спортсменов со средним УЗ при сдаче контрольных нормативов зафиксированы удовлетворительные результаты.

Таблица 1/Table 1

Средние показатели здоровья футболистов сборной команды университета
Average health indicators of football players of the university team

Показатель здоровья	1-я группа средний уровень здоровья <i>n</i> = 15		2-я группа высокий уровень здоровья <i>n</i> = 20	
	начало сезона	конец сезона	начало сезона	конец сезона
Показатели здоровья по В. И. Белову				
Морфофункциональные показатели				
Росто-весовой индекс, усл. ед.	102.9 ± 0.4	105.1 ± 0.4 [∞]	107.5 ± 0.7*	109.2 ± 0.7*
Жизненный индекс, мл/кг	58.4 ± 1.4	63.7 ± 1.2	66.8 ± 0.9*	72.3 ± 1.1* [∞]
Физиологические показатели				
ЧСС, уд/мин	72.4 ± 1.0	78.1 ± 1.2 [∞]	63.7 ± 0.9*	61.3 ± 1.1*
САД, мм рт. ст.	125.3 ± 1.2	128.6 ± 1.1	119.6 ± 1.3*	123.1 ± 1.2*
ДАД, мм рт. ст.	74.7 ± 1.3	75.3 ± 1.0	71.5 ± 1.0	70.1 ± 1.0
Показатели общей физической подготовленности				
Бег 2 км, мин	10.5 ± 0.2	10.3 ± 0.2	10.1 ± 0.1*	9.7 ± 0.1* [∞]
Подтягивание на перекладине, количество раз	7.5 ± 0.37	8.42 ± 0.35	8.9 ± 0.24*	9.84 ± 0.31*
Прыжки в длину с места, см	214.5 ± 2.0	221.8 ± 2.1	227.7 ± 1.3*	238.2 ± 1.4* [∞]
Общая сумма баллов	3.46 ± 0.05	3.57 ± 0.05	4.52 ± 0.06*	4.68 ± 0.07*
Показатели здоровья по Р. М. Баевскому				
Адаптационный потенциал, балл	2.14 ± 0.04	2.32 ± 0.03 [∞]	1.89 ± 0.04*	2.1 ± 0.05* [∞]
Индекс здоровья, балл	7.71 ± 0.1	8.23 ± 0.1 [∞]	6.95 ± 0.1*	7.1 ± 0.1*
Показатели функционального состояния организма				
КВ, усл. ед.	15.0 ± 0.5	16.1 ± 0.3	14.0 ± 0.3	14.8 ± 0.6
ВИК, %	-2.8 ± 2.4	2.5 ± 1.8	-13.6 ± 2.1*	-1.44 ± 2.5* [∞]
Индекс Робинсона, усл. ед.	89.2 ± 1.5	101.3 ± 1.6 [∞]	75.6 ± 1.3*	87.3 ± 1.5* [∞]

Примечание. * – $p < 0.05$ – различия достоверны относительно показателей футболистов со средним уровнем здоровья;
[∞] – $p < 0.05$ – различия достоверны относительно показателей начала сезона.

Note. * – $p < 0.05$ – differences are significant relative to the performance of football players with an average level of health;
[∞] – $p < 0.05$ – the differences are significant relative to the indicators of the beginning of the season.

Таблица 2/Table 2

**Средние показатели физической подготовленности футболистов сборной команды университета
с разным уровнем здоровья**

Average indicators of physical fitness of football players of the university team with different levels of health

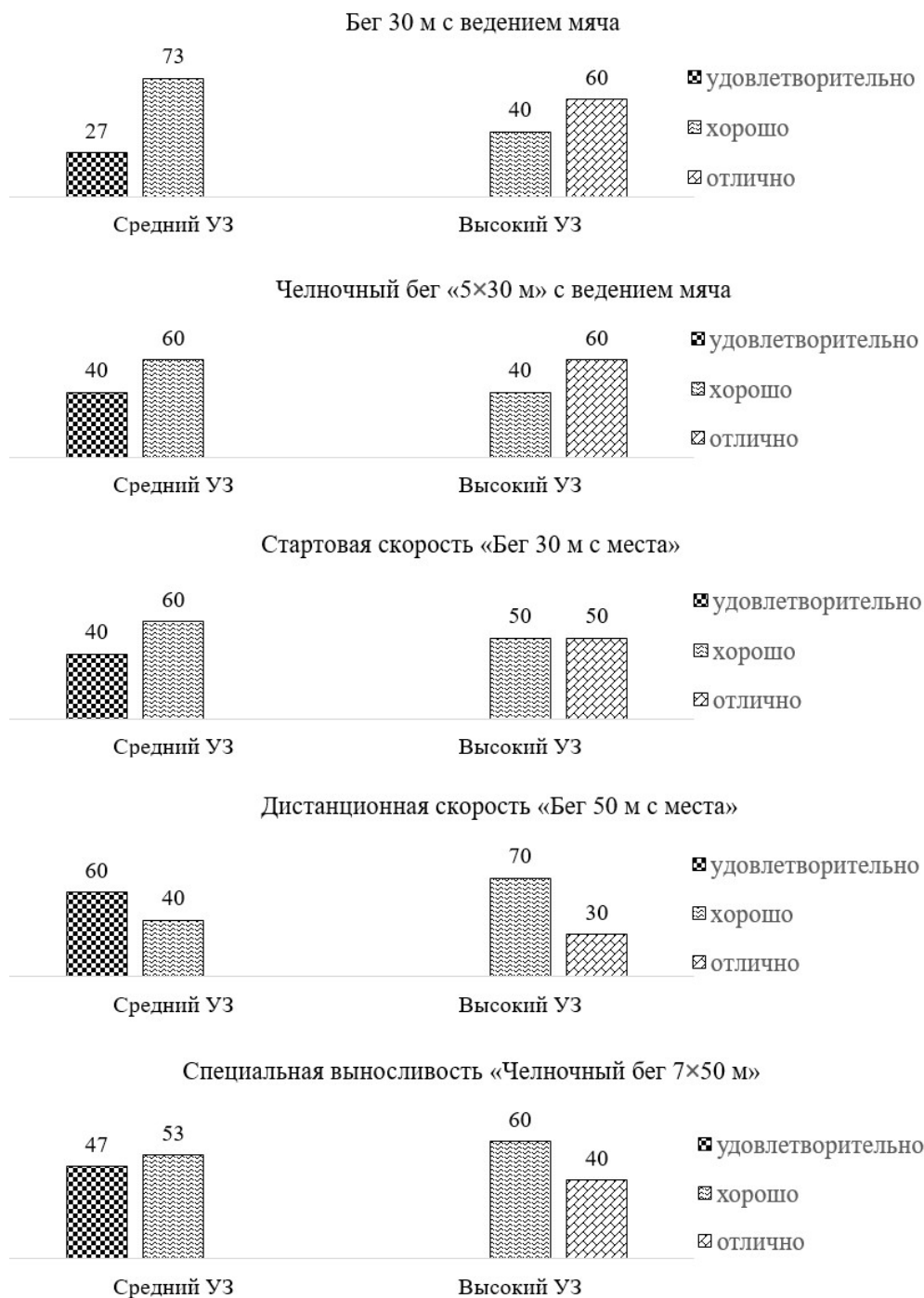
Показатель	1-я группа средний уровень здоровья		2-я группа высокий уровень здоровья	
	начало сезона	конец сезона	начало сезона	конец сезона
Показатели специальной физической подготовленности				
Бег 30 м с ведением мяча, с	4.34 ± 0.03	4.21 ± 0.02 [∞]	4.12 ± 0.02*	3.87 ± 0.03* [∞]
Челночный бег «5×30 м» с ведением мяча, с	23.8 ± 0.2	22.7 ± 0.3 [∞]	20.9 ± 0.3*	19.7 ± 0.3* [∞]
Показатели стартовой и дистанционной скорости				
Бег 30 м с места, с	4.07 ± 0.02	3.98 ± 0.03	3.88 ± 0.02*	3.75 ± 0.02* [∞]
Бег 50 м с места, с	7.12 ± 0.05	6.91 ± 0.05 [∞]	6.57 ± 0.06*	6.18 ± 0.05* [∞]

Примечание. Условные обозначения см. табл. 1.

Note. Symbols see Table 1.

В ходе тестирования специальной физической подготовленности у игроков с высоким УЗ установлено совпадение результатов обеих тестовых методик, позволяющих говорить о превалировании отличных показателей у 60% футболистов и наличии хороших оценок у 40% спортсменов (рисунок).

В ходе качественной оценки индивидуальных значений стартовой и дистанционной скорости у игроков со средним УЗ зафиксированы удовлетворительные и хорошие показатели. Однако результаты тестирования свидетельствуют о превалировании у большинства (60%) игроков хороших оценок стартовой скорости



Уровень физической подготовленности студентов-футболистов, %

The level of physical fitness of football students, %

и удовлетворительных значений (60%) дистанционной скорости. Футболисты с высоким УЗ распределены на 2 подгруппы: с хорошими и отличными показателями. Причем данные тестирования дистанционной скорости указывают на превосходство хороших оценок у 70% лиц, тогда как хорошие и отличные показатели стартовой скорости у них были выражены в одинаковой степени (см. рисунок).

В соответствии с данными табл. 3, футболисты со средним УЗ в начале сезона на выполнение тестового задания «Челночный бег 7×50 м», а также на преодоление первых и последних 50 м в данном упражнении затрачивали достоверно больше времени по сравнению с игроками с высоким УЗ ($p < 0.05$), что свидетельствует о более низком уровне их специальной скоростной выносливости.

При этом качественный анализ индивидуальных показателей скоростной выносливости у футболистов со средним УЗ выявил наличие удовлетворительных и хороших оценок с небольшим преимуществом последних (47 и 53%). У футболистов с высоким УЗ соотношение хороших и отличных параметров скоростной выносливости оказалось равным – 60 и 40% (см. рисунок).

Реактивность сердечно-сосудистой системы при выполнении теста «Челночный бег 7×50 м» у футболистов с высоким

УЗ была более выраженной по сравнению с игроками со средним уровнем: прирост ЧСС составил 143.3 и 154.9% соответственно. Тем не менее, максимальные показатели ЧСС у футболистов с высоким УЗ оказались ниже 167.2 ± 1.6 уд/мин, тогда как у представителей со средним УЗ соответствовали 178.6 ± 2.4 уд/мин. При этом восстановление ЧСС у футболистов с высоким УЗ протекало значительно быстрее: на 1-й мин отмечено снижение ЧСС относительно возросшего максимума на 16.7%, на 2-й мин – на 31.9% и на 3-й мин – на 47.7%. У игроков со средним УЗ динамика ЧСС в восстановительном периоде составила 9.1, 22.2 и 36.8% соответственно (табл. 3).

В конце соревновательного периода, несмотря на улучшение морфофункциональных показателей, а также показателей общей физической подготовленности, количественная оценка уровня здоровья по В. И. Белову осталась на прежнем уровне у всех игроков сборной команды университета: 3.57 ± 0.05 балла в группе со средним УЗ и 4.68 ± 0.07 балла в группе с высоким УЗ (см. табл. 1).

У футболистов со средним УЗ увеличение ЧСС (78.1 ± 1.2 уд/мин), АД ($128.6 \pm 1.1/75.3 \pm 1.0$ мм рт. ст.), индекса Робинсона (101.3 ± 1.6 усл. ед.) и положительное значение ВИК

Таблица 3/Table 3

Средние показатели специальной скоростной выносливости футболистов сборной команды университета с разным уровнем здоровья в упражнении «Челночный бег 7×50 м»

Average indicators of special speed endurance of football players of the university team with different levels of health in the exercise «Shuttle run 7×50 m»

Показатель	1-я группа средний уровень здоровья		2-я группа высокий уровень здоровья	
	начало сезона	конец сезона	начало сезона	конец сезона
Общее время выполнения теста, с	61.9 ± 0.3	$64.3 \pm 0.4^\infty$	$59.2 \pm 0.3^*$	$58.1 \pm 0.3^{*\infty}$
Время преодоления первых 50 м, с	7.15 ± 0.1	7.28 ± 0.1	$6.47 \pm 0.1^*$	$6.32 \pm 0.1^*$
Время выполнения последних 50 м, с	7.82 ± 0.1	7.91 ± 0.1	$6.93 \pm 0.1^*$	$6.74 \pm 0.1^*$
ЧСС в покое, уд/мин	73.4 ± 0.9	$78.2 \pm 1.1^\infty$	$65.6 \pm 0.7^*$	$61.7 \pm 1.0^{*\infty}$
ЧСС после нагрузки, уд/мин	178.6 ± 2.4	181.4 ± 2.3	$167.2 \pm 1.6^*$	$164.5 \pm 1.3^*$
ЧСС в восстановительном периоде, уд/мин				
на 1-й мин	162.3 ± 2.1	$169.5 \pm 2.1^\infty$	$139.3 \pm 1.8^*$	$130.8 \pm 1.9^{*\infty}$
на 2-й мин	138.9 ± 2.3	144.6 ± 2.2	$113.7 \pm 1.6^*$	$108.5 \pm 1.3^{*\infty}$
на 3-й мин	112.8 ± 2.2	$123.2 \pm 2.1^\infty$	$87.4 \pm 1.8^*$	$83.4 \pm 1.6^*$

Примечание. Условные обозначения см. табл. 1.

Note. Symbols see Table 1.

($2.5 \pm 1.8\%$) констатируют снижение функциональной подготовленности организма. Кроме того, увеличение значений адаптационного потенциала (2.32 ± 0.03 балла) и индекса здоровья (8.23 ± 0.1 балла) Р. М. Баевского у студентов-футболистов данной группы приводит к более выраженному напряжению адаптационных механизмов относительно фоновых параметров. У футболистов с высоким УЗ при незначительном снижении ЧСС (61.3 ± 1.1 уд/мин), повышении САД (123.1 ± 1.2 мм рт. ст.), КВ (14.8 ± 0.6 усл. ед.) и индекса Робинсона (87.3 ± 1.5 усл. ед.) состояние адаптационных механизмов организма осталось на прежнем удовлетворительном уровне (см. табл. 1).

В конце соревновательного сезона у футболистов сборной команды университета в обеих группах выявлена положительная динамика специальной физической подготовленности, стартовой и дистанционной скорости. Однако разница была более существенной у игроков с высоким УЗ, составившая 6.1% в беге 30 м с ведением мяча (3.87 ± 0.03 с), 5.7% в челночный беге «5×30 м» с ведением мяча (19.7 ± 0.3 с), 3.35% в беге 30 м с места (3.75 ± 0.02 с) и 5.9% в беге 50 м с места (6.18 ± 0.05 с). Тогда как у футболистов со средним УЗ прирост соответствующих параметров составил 2.99% (4.21 ± 0.02 с), 4.62% (22.7 ± 0.3 с), 2.21% (3.98 ± 0.03 с) и 2.94% (6.91 ± 0.05 с) (см. табл. 2).

У футболистов со средним УЗ параметры специальной скоростной выносливости в тестовом упражнении «Челночный бег 7×50 м» имели тенденцию к снижению на основании увеличения общего времени выполнения задания (64.3 ± 0.4 с), а также временных интервалов преодоления первого (7.28 ± 0.1 с) и последнего (7.91 ± 0.1 с) 50-метровых отрезков. У футболистов с высоким УЗ, напротив, зафиксировано уменьшение общего времени выполнения теста (58.1 ± 0.3 с) и отдельных 50-метровых интервалов (6.32 ± 0.1 и 6.74 ± 0.1 с), что позволяет говорить о повышении специальной скоростной выносливости в течение соревновательного сезона. Кроме того, восстановительный период у футболистов со средним УЗ носил более затяжной характер не только по сравнению с игроками с высоким УЗ, но также с показателями начала соревновательного сезона (см. табл. 3).

Выводы

Проведенные исследования показали, что регулярные тренировочные и соревнователь-

ные нагрузки помогают студентам-футболистам осуществлять постоянную работу над совершенствованием физического и технического мастерства, а также находить причины и последствия спортивных неудач.

Высокий уровень здоровья и удовлетворительное состояние адаптационных механизмов студентов-футболистов способствуют не только сохранению, но и увеличению показателей общей и специальной физической подготовленности, что является важнейшей составляющей спортивного результата при занятиях футболом.

Соревновательная деятельность приводит к снижению функциональных возможностей организма футболистов со средним уровнем здоровья, вызывает нарастание напряжения адаптационных механизмов. Это можно расценивать как результат недовосстановления данной категории обследуемых после тренировочных и соревновательных нагрузок, а также развития у них утомления и переутомления.

Таким образом, комплексные мониторинговые исследования параметров здоровья, функциональной и физической подготовленности игроков студенческих спортивных команд позволяют получать объективную информацию об эффективности той или иной методики их тренировки, своевременно вносить коррективы и осуществлять целенаправленную оптимизацию подготовки в процессе многолетних занятий футболом.

Список литературы

1. Налоева Л. Б. Состояние здоровья населения как важнейшая задача социального государства // Коммунология : электрон. науч. журн. 2018. № 1. С. 6–11. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_35585674_95592782.pdf (дата обращения: 11.11.2021)
2. Сапегина Т. А., Ольховская Е. Б. Здоровье студентов как главный фактор формирования конкурентоспособности будущих специалистов // Проблемы качества физкультурно-оздоровительной и здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций : сборник статей 9-й Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург : Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2019. С. 260–264.
3. Туровский А. Н. Спорт как фактор формирования социального здоровья студенческой молодежи // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2 (81). С. 132–134.
4. Челнокова Е. А., Слюзнева К. В., Агаев Н. Ф. Влияние двигательной активности, занятий физической культурой или спортом на умственную деятельность студента и его успеваемость // Проблемы современного педагогического образования. 2019. Вып. 6, ч. 2. С. 239–242.

5. Бриленок Н. Б. Самооценка личности футболистов как фактор их готовности к условиям соревновательной деятельности // Актуальные проблемы здоровья, физической культуры и спорта на современном этапе : сборник научных трудов, посвященный 110-летию СГУ имени Н. Г. Чернышевского. Саратов : Саратовский источник, 2019. С. 101–105.
6. Григоревич И. В., Капитонова Е. П., Шалимо И. А., Шишкина З. А. Физическое воспитание в вузе как важнейший компонент воспитания личности студента // Общественные и гуманитарные науки: материалы 84-й науч.-техн. конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (с международным участием), Минск, 03–14 февраля 2020 года. Минск : Белорусский государственный технологический университет, 2020. С. 453–454.
7. Смирнова Н. О. Влияние спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий на профессиональное становление студентов вуза // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 4 (182). С. 416–419.
8. Курицын С. А., Лушников М. С. Соревнования по футболу как эффективное средство физического воспитания студентов вуза // Современная система воспитания студента медицинского вуза: состояние и направления развития. Рязань : Рязанский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова, 2016. С. 262–264.
9. Павленкович С. С. Уровень физического здоровья студентов как необходимое условие совершенствования системы здоровьесберегающих технологий на занятиях физической культурой в вузах // Конференциум АСОУ : сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. М. : Академия социального управления, 2020. № 2-1. С. 233–240.
10. Кононов В. А., Стрижков А. П. Влияние занятий физической культурой и спортом на повышение уровня физической подготовленности и здоровье студентов // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 19 ноября 2020 года. СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2021. С. 199–204.
11. Лексаков А. В. Оценка подготовленности футболистов при формировании сборных команд // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения : сборник статей по материалам XI научно-практической конференции с международным участием, Москва, 23 апреля 2021 года. М. : Лика, 2021. С. 178–179.
12. Губа В. П., Лексаков А. В. Эффективность организации многолетней подготовки спортивного резерва в футбольных спортивных школах // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2021. № 3. С. 54.
13. Баевский Р. М., Агаджанян Н. А., Берсенева А. П. Проблемы адаптации и учение о здоровье. М. : Изд-во РУДН, 2006. 284 с.
14. Дубровский В. И. Валеология. Здоровый образ жизни. М. : Реторика, 2001. 560 с.

15. Барчуков И. Б. Теория и методика физического воспитания и спорта. М. : КноРус, 2011. 368 с.

References

1. Naloeva L. B. The state of health of the population as the most important task of the social state. *Communicology*, 2018, no. 1, pp. 6–11. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_35585674_95592782.pdf (accessed 11 November 2021) (in Russian).
2. Sapegina T. A., Ol'hovskaja E. B. Students' health as the main factor in shaping the competitiveness of future specialists. *Problemy kachestva fizkul'turno-ozdorovitel'noj i zdorov'esberegajushhej dejatel'nosti obrazovatel'nyh organizacij : sbornik statej 9-j Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Problems of the quality of sports and health-improving and health-saving activities of educational organizations : Collection of articles of the 9th All-Russian Scientific and Practical Conference]. Ekaterinburg, Rossijskij gosudarstvennyj professional'no-pedagogicheskij universitet, 2019, pp. 260–264 (in Russian).
3. Turovskij A. N. Sport as a factor in the formation of the social health of students. *The World of Science, Culture and Education*, 2020, no. 2 (81), pp. 132–134 (in Russian).
4. Chelnokova E. A., Sljuzneva K. V., Agaev N. F. The influence of physical activity, physical culture or sports on the mental activity of students and their performance. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 2019, iss. 62, part. 2, pp. 239–242 (in Russian).
5. Brilenok N. B. Self-assessment of the personalities of football players as a factor of their readiness for the conditions of competitive activity. In: *Aktual'nye problemy zdorov'ja, fizicheskoy kul'tury i sporta na sovremennom jektape : sbornik nauchnyh trudov, posvjashhennyj 110-letiju SGU imeni N. G. Chernyshevskogo* [Current issues of health, physical culture and sports at the present stage : A collection of scientific papers dedicated to the 110th anniversary of SSU named after N. G. Chernyshevsky.]. Saratov, Saratovskij istochnik Publ., 2019, pp. 101–105 (in Russian).
6. Grigorevich I. V., Kapitonova E. P., Shalimo I. A., Shishkina Z. A. Physical education at the university as the most important component of a student's personality education. *Obshchestvennyye i gumanitarnyye nauki : materialy 84-j nauch.-tekhn. konferencii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, nauchnyh sotrudnikov i aspirantov (s mezhdunarodnym uchastiem), Minsk, 03–14 fevralya 2020 goda* [Social and Humane Studies : Materials of the scien.-pract. conf. of faculty, researchers and graduate students (with international participation). Minsk, February 03–14, 2020]. Minsk, Belarusian State Technological University Publ., 2020, pp. 453–454 (in Russian).
7. Smirnova N. O. The influence of mass sports and health-improving events on the professional development of university students. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, 2020, no. 4 (182), pp. 416–419 (in Russian).
8. Kuricyn S. A., Lushnikov M. S. Football competitions as an effective means of physical education of university students. In: *Sovremennaja sistema vospitanija studenta medicinskogo vuza : sostojanie i napravlenija razvitiya* [The modern system of education of a student of a medical university : The state and directions of development].

Rjazan', Rjazanskij gosudarstvennyj medicinskij universitet im. akademika I. P. Pavlova Publ., 2016, pp. 262–264 (in Russian).

9. Pavlenkovich S. S. The standard of students' physical health as a necessary condition for improving the system of health-saving technologies in physical education classes in universities. *Konferencium ASOU: sbornik nauchnyh trudov i materialov nauchno-praktičeskij konferencij* [ASOU Conference: collection of scientific papers and materials of scientific and practical conferences]. Moscow, Akademija social'nogo upravljenja, 2020, no. 2-1, pp. 233–240 (in Russian).

10. Kononov V. A., Strizhkov A. P. The influence of physical culture and sports on increasing the standard of physical fitness and health of students. *Aktual'nye problemy fizicheskoj kul'tury studentov medicinskih vuzov : materialy VI Vserossijskoj nauchno-praktičeskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, Sankt-Peterburg, 19 nojabrja 2020 goda* [Current issues of physical culture of medical universities students : Materials of the VI All-Russian scientific and practical conference with international participation, St. Petersburg, November 19, 2020]. Saint Petersburg, Izdatel'stvo SZGMU im. I. I. Mechnikova, 2021, pp. 199–204 (in Russian).

11. Leksakov A. V. Assessment of the preparedness level of football players in the process of formation of national teams.

Innovacionnye tehnologii v sporte i fizicheskom vospitanii podrastajushhego pokolenija : sbornik statej po materialam XI nauchno-praktičeskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, Moskva, 23 aprilja 2021 goda [Innovative technologies in sports and physical education of the younger generation: A collection of articles based on the materials of the XI scientific and practical conference with international participation, Moscow, April 23, 2021]. Moscow, Lika Publ., 2021, pp. 178–179 (in Russian).

12. Guba V. P., Leksakov A. V. The effectiveness of the organization of long-term training of the sports reserve in football sports schools. *Physical Education : Education, Training*, 2021, no. 3, pp. 54 (in Russian).

13. Baevskij R. M., Agadzhanjan N. A., Berseneva A. P. *Problemy adaptacii i učenje o zdorov'e* [Problems of adaptation and the doctrine of health]. Moscow, Izdatel'stvo RUDN, 2006. 284 p. (in Russian).

14. Dubrovskij V. I. *Valeologija. Zdorovyj obraz zhizni* [Valeology. Healthy lifestyle]. Moscow, Retorika Publ., 2001. 560 p. (in Russian).

15. Barchukov I. B. *Teorija i metodika fizičeskogo vospitanija i sporta* [Theory and methods of physical education and sports]. Moscow, KnoRus Publ., 2011. 368 p. (in Russian).

Поступила в редакцию 17.01.2022; одобрена после рецензирования 24.01.2022; принята к публикации 01.03.2022
The article was submitted 17.01.2022; approved after reviewing 24.01.2022; accepted for publication 01.03.2022