

Timely identification of the level of the functional state of the body, and, if necessary, of its individual organs and systems in educational and competitive or competitive processes, allows us to assess functional readiness and simulate the size and volume of physical activity for the athlete's most effective performance.

To evaluate the dynamics of the indicators of the functional state of organs, systems and the organism as a whole, various methods and techniques can be used in practice.

To date, the best method for assessing the functional readiness of the body is modern medical computer technology. Most of them have a narrow purpose and allows you to get information about the functional state of one or two systems. Another, smaller group, represents computer programs with a wide spectrum of action and allows us to assess the state of the organism as a whole.

This group includes the hardware-software complex Analytical Medical System for Automatic Testing – AMSAT (hereinafter referred to as the “AMSAT” system), which performs “reading” of indicators from a person by zonal scanning of individual parts of the body in a screening mode and is intended to assess the functional state of the body, physiological systems and organs.

Thus, our studies have shown that both in terms of functional readiness and the index of technical and tactical actions, the most prepared are the midfield players. Physical and technical-tactical training of players of other lines requires significant adjustment.

*Бондарик А.Г.*

БГУФК (Республика Беларусь)

## **ИЗУЧЕНИЕ ВНЕШНИХ СТРЕСС-ФАКТОРОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ ITF “TENNIS 10S”**

Стресс – это неспецифическая реакция организма в ответ на неожиданные изменения условий деятельности, которая реализуется на физиологическом и психологическом уровнях. Учащенное сердцебиение и дыхание, суетливость или заторможенность, тремор, нарушение моторики, уменьшение амплитуды движений, потеря контроля, негативные мысли «у меня не получится, я проиграю, все против меня», ухудшение внимания, мышления, раздражительность – это лишь часть проявлений стресса [1].

По мнению специалистов, во время соревнований возникает ряд внешних стресс-факторов, оказывающих значительное влияние на юного теннисиста. Подготовка юных теннисистов требует глубокого понимания тренером вопросов предупреждения негативного влияния стрессоров, факторов, которые могут вызвать стресс у спортсмена. Их раннее выявление помогает как избежать

развития стрессовых ситуаций, так и развить психоустойчивость в целом. Для создания благоприятной психологической атмосферы необходимо взаимодействие с родителями [2, 3, 4].

Целью нашего исследования явилось определение внешних стресс-факторов в соревновательной деятельности юных теннисистов путем изучения мнения их родителей.

### **Материалы и методы**

В исследование приняли участие 64 взрослых, ответственных за воспитание юных теннисистов, занимающихся по программе ITF “Tennis 10s”. Средний возраст анкетированных взрослых составил  $37,5 \pm 11,0$  лет, их них 42 % представителей были мужского и 58 % женского пола. Средний возраст юных теннисистов составил  $7,7 \pm 1,1$  лет. На момент анкетирования родителей, опыт участия юных теннисистов в соревнованиях составил  $13,1 \pm 9,6$  месяца.

В исследовании применили метод анкетирования. При составлении анкеты использовали методическое пособие Международной Теннисной Федерации к программе “Tennis 10s”, литературные данные, личный опыт работы, экспертное мнение опытных тренеров, а также мнение родителей [5]. Структура анкеты предлагала респонденту дать оценку значимости девятнадцати внешним стресс-факторам по десятибалльной шкале, где оценка в 1 балл интерпретировалась как «не имеет существенное значение», оценка в 10 баллов как «оказывает значительное влияние на состояние игрока».

Проводили распределение соревновательных внешних стресс-факторов по трем группам.

*Группа 1:* Стрессоры, связанные с межличностным, межгрупповым взаимодействием, коммуникацией. Варианты стрессоров, предложенные в анкете: слишком громкий, тихий голос судьи, вмешательство в игру родителей соперника, отсутствие возможности общаться с тренером во время матча.

*Группа 2:* Стрессоры, связанные с организационными ситуациями и условиями проведения соревнований. Варианты стрессоров, предложенные в анкете: перенос матча, длительное ожидание, плохое качество мячей, игра в помещении, игра на открытом корте, незнакомая обстановка, необходимость самому вести счет во время игры, более 2 матчей в день.

*Группа 3:* Стрессоры, непосредственно связанные с тренировочно-соревновательным процессом. Варианты стрессоров, предложенные в анкете: перетренированность, недостаточная подготовленность, чужая ракетка или новая натяжка струн, плохое состояние ракетки, неоптимальное предстартовое состояние организма.

Проводили статистическую обработку при помощи компьютерной программы Excel, Statistics for Widows.

### **Результаты**

Анализ результатов анкетирования выявил вариабельность ответов респондентов. Распределение стрессоров по группам и средняя величина оценки

по каждому стрессору представлены в таблицах 1–3. На рисунке представлено среднее групповое значение стрессоров.

Выявили, что среди четырех стресс-факторов первой группы, связанных с межличностным, межгрупповым взаимодействием и коммуникацией, наиболее значимым для родителей юных теннисистов был стрессор «Активное вмешательство в игру родителей соперника», его оценка составила  $7,0 \pm 3,2$  балла. Среднее значение по группе составило  $4,9 \pm 3,0$ . Среди девяти стресс-факторов второй группы, связанных с организационными ситуациями и условиями проведения соревнований, наиболее значимым для родителей юных теннисистов был стрессор «Плохое качество мячей», его оценка составила  $5,7 \pm 3,5$  балла. Среднее значение по группе составило  $5,0 \pm 3,0$  (рисунок, таблица 1, 2).

Таблица 1 – Результаты оценки соревновательных стрессоров Группы 1 по десяти-балльной шкале  $M \pm SD$

N вопроса в анкете	ВНЕШНИЙ СТРЕСС-ФАКТОР	$M \pm SD$ баллы
2	Слишком громкий голос судьи	$3,5 \pm 2,7$
3	Очень тихий голос судьи	$5,3 \pm 3,1$
9	Активное вмешательство в игру родителей соперника	$7,0 \pm 3,2$
19	Отсутствие возможности общения с родителем или тренером во время матча	$3,9 \pm 3,0$
В целом по группе	Стресс-факторы, связанные с межличностным, межгрупповым взаимодействием и коммуникацией	$4,9 \pm 3,0$

Таблица 2 – Результаты оценки соревновательных стрессоров Группы 2 по десяти-балльной шкале  $M \pm SD$

N вопроса в анкете	ВНЕШНИЙ СТРЕСС-ФАКТОР	$M \pm SD$ баллы
1	Недостаточное освещение кортов	$5,3 \pm 3,1$
4	Необходимость самому вести счет	$5,5 \pm 3,4$
6	Запланированный перенос матча	$4,4 \pm 2,8$
7	Вынужденное ожидание начала или продолжения матча	$5,4 \pm 2,6$
8	Плохое качество мячей (старые)	$5,7 \pm 3,5$
10	Большое кол-во матчей в день (более 2 игр)	$4,9 \pm 3,3$
14	Игра в помещении	$2,4 \pm 2,5$
15	Игра на открытом корте	$2,4 \pm 2,7$
18	Незнакомая обстановка на кортах (запах, звуки, фоны)	$4,3 \pm 2,8$
В целом по группе	Стресс-факторы, связанные с организационными ситуациями и условиями проведения соревнований	$5,0 \pm 3,0$

Таблица 3 – Результаты оценки соревновательных стрессоров Группы 3 по десятибалльной шкале  $M \pm SD$

N вопроса в анкете	ВНЕШНИЙ СТРЕСС-ФАКТОР	$M \pm SD$ баллы
5	Неверное решение в судействе соперника	$7,3 \pm 3,2$
11	Неоптимальное предстартовое состояние (излишнее волнение, возбудимость или заторможенность)	$6,7 \pm 3,0$
12	Неоптимальное физическое состояние из-за повышенных нагрузок накануне матча (перетренированность)	$5,7 \pm 3,3$
13	Недостаточная подготовленность (физическая, техническая)	$6,7 \pm 3,1$
16	Плохое состояние ракетки (натяжение струн, трещина)	$5,8 \pm 3,4$
17	Чужая ракетка (не привык к новой ракетке, порвалась ракетка)	$5,8 \pm 3,4$
В целом по группе	Стресс-факторы, непосредственно связанные с тренировочно-соревновательным процессом	$6,3 \pm 3,2$

Вместе с этим, среди шести стресс-факторов третьей группы, непосредственно связанных с тренировочно-соревновательным процессом, наиболее значимым для родителей юных теннисистов был стрессор «Неверное решение в судействе соперника», его оценка составила  $7,3 \pm 3,2$  балла (таблица 3). Среднее значение по группе составило  $6,3 \pm 3,2(0,4)$  и представлено на рисунке 1.



Рисунок – Средняя оценка стресс-факторов по группам исследования, оценкой родителями юных теннисистов по десятибалльной шкале

## Выводы

По данным анкетирования, в соревновательной деятельности юных теннисистов, занимающихся по программе ITF “Tennis 10s” выявлен ряд внешних стресс-факторов. В их числе наиболее значимыми явились такие стрессоры как: активное вмешательство в игру родителей соперника, плохое качество мячей и неверное решение в судействе соперника.

Таким образом, в психологической подготовке тренеров и родителей следует ориентировать на формы и методы снижения негативного влияния перечисленных факторов и профилактику проявления других.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости проведения анализа стрессоров и организации психологической работы при подготовке юных теннисистов, в том числе и с их родителями.

Так как не представляется возможным создание идеально комфортных условий соревнований, важно формирование стрессоустойчивости путем тренингов, в том числе и по управлению своим психическим состоянием.

1. Анцупов, А. Я. Конфликтология: теория и практика / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – 6-е изд., испр. и доп. – СПб.: Питер: Питер пресс, 2018. – 525 с.

2. Мартенс, Р. Успешный тренер: самое авторитетное руководство по тренерской деятельности / Р. Мартенс; пер. с англ. – М.: Человек, 2014. – 436 с.

3. Сивицкий, В. Г. Эффективная система управления психическим состоянием в спорте / В. Г. Сивицкий, В. А. Родионов // Системная психология и социология. – 2011. – № 4. – С. 115–122.

4. Шумова, Н. С. Психологические модели поведения в трудных ситуациях взаимодействия: на примере студентов физкультурного вуза, специализирующихся в единоборствах: моногр. / Н. С. Шумова. – М.: Флинта: Наука, 2016. – 142 с.

5. Gateway of the world of tennis. ITF rules of the tennis / Bank Lane, Roehampton, London, 2017. – 40 p.

***Ванжа В.А., Гарбузова А.С.***

УОФПБ «Международный университет «МИТСО» (Республика Беларусь)

## **ПРОБЛЕМА ДОПИНГА В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ**

Актуальность данной научной работы обосновывается тем, что в современном мире фиксируется все больше случаев использования допинга в сфере спорта. Проблема использования допинга распространена как в сфере профессионального спорта, так и среди любителей. Многие спортсмены хотят преодолеть свой предел и превзойти других искусственно, прибегая к использованию различного рода веществ, временно усиливающих физическую либо психическую деятельность их организма. У многих врачей и ученых до сих пор расходятся точки зрения на проблему использования допинга в спортивной среде. Одни из них считают, что использование таких веществ – дело лично каждого спортсмена, однако при их использовании он должен быть хорошо проинформирован о потенциальном вреде для здоровья, который может быть вызван посредством использования того или иного препарата. Другие ученые и врачи продвигают идею полного запрета допинга, при этом спортсмены, которые все-таки рискнули использовать данные стимулирующие вещества, должны быть строго наказаны.

Важнейшим международным документом, который касается проблемы применения допинга в спорте, является Всемирный антидопинговый Кодекс, который действует с 2015 г. (с дополнениями 2019 г.). Исходя из положений данного Кодекса, допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил, приводимых в статьях 2.1–2.10 настоящей