



НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ  
„ВАСИЛ ЛЕВСКИ”

---

КАТЕДРА „БОРБА И ДЖУДО”

**МАРИЯ ГЕОРГИЕВА ЯНЧЕВА**

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИ ФАКТОРИ НА СПОРТНИТЕ  
ПОСТИЖЕНИЯ ПРИ СЪСТЕЗАТЕЛИ ПО САМБО**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

**за присъждане на образователна и научна степен „доктор”**

Научна специалност:

„Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка“  
(вкл. Методика на лечебната физкултура),  
професионално направление: 7.6. СПОРТ

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ:

Галина Домусчиева-Роглева, доктор

РЕЦЕНЗЕНТИ:

проф. Петър Велев Киров, доктор  
доц. Михайл Живков Георгиев, доктор

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от разширен научен колегиум на катедра „Борба и джудо” към НСА „Васил Левски”, гр. София на 29.10.2015 г.

Обем: 191 стр.  
Литература: 206 източника – 85 на кирилица, 119 на латиница  
и 2 от интернет  
Таблицы: 13  
Фигури: 42  
Приложение: 15 стр.

Номерацията на таблиците и фигурите в автореферата съвпада с тази от дисертацията.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на 17.02.2016 г. от 14:00 ч. в зала А3 на НСА „Васил Левски” – София, Студентски град.

Материалите по защитата се намират в библиотеката на НСА „Васил Левски”, гр. София.

## УВОД

Съвременният състезателен спорт се характеризира с повишени изисквания и очаквания към спортистите и тяхното представяне, в условия на изключителна конкуренция и изравнени човешки възможности. Това налага непрекъснато усъвършенстване на системата за спортна подготовка.

Проучвания в областта на спортната психология се опитват да обяснят въздействието на различни променливи върху спортното представяне. Разкриването на предпоставките за постигане на висок спортен резултат в състезания от различен ранг, е тема, която вълнува специалисти и състезатели в спорта. В повечето случаи изходът от състезанието, успехът или неуспехът се решават главно на психологическо ниво. Невъзможността за справяне със стреса и предсъстезателната тревожност, поставя въпроса за подходящите методи за регулация и саморегулация, които да подпомогнат процеса на справяне с тревожните състояния. Редица изследвания в тази област разкриват големи възможности за оптимизиране на изявата на състезателите чрез обучение и трениране на психичните умения, свързани с успешното представяне. Тези умения осъществяват връзката и преноса между тренировъчната дейност и състезателната изява, където напрежението и усилията на спортистите са най-големи.

Като бивша национална състезателка по джудо и самбо, и педагог, който отскоро се занимава с треньорска дейност, смятам, че справянето с напрежението в стресови ситуации и предсъстезателната тревожност са основни предпоставки за ефективна реализация в нашия спорт. Липсата на системни проучвания в областта на спорта самбо насочи интереса ни към проучване на значимите психологически фактори, които оказват въздействие върху спортните постижения при състезатели по самбо.

Дисертационният труд е насочен към разкриване на типологичните особености на личността, способността за самоконтрол, проучване степента на възприетия стрес, интензивността на предсъстезателната тревожност при състезатели по самбо, диференцирани по пол и класиране. В значителна степен типологичните особености определят индивидуалния стил на поведение и дейност, на емоционално реагиране, на уменията за самоконтрол и саморегулация на психичните състояния в условията на високо психично напрежение и стрес.

Осъществен е психологически експеримент, който включва апаратурни методи за ментално въздействие и прилагане на автогенен тренинг, като метод за релаксация.

## ГЛАВА ПЪРВА

**Първата глава** съдържа характеристика на спорта самбо, както и значими фактори на спортното постижение. Разкриват се личностните детерминанти на спортното постижение и динамичните психични състояния, които са предпоставка за постигане на успех или неуспех в състезание по самбо. Разглеждат се подходите към изследване на темперамента и влиянието му върху реализацията на спортиста. Посочват се стресорите, които са предпоставка за появата на стрес и основните теоретични подходи за изследване на стреса. Анализират се особеностите на предсъстезателната тревожност, влиянието ѝ върху спортистите и тяхното представяне. Представени са различни методи за регулация и оптимизация за психичните състояния и спортното представяне.

### І. ФАКТОРИ, КОИТО ВЛИЯТ НА СПОРТНОТО ПОСТИЖЕНИЕ

Редица изследвания в областта на спорта се съсредоточават върху сравнението между уменията, които притежават състезателите с високи спортни постижения и тези, които са с по-слаби постижения. Те търсят да разкрият факторите, които позволяват на елитните спортисти да реализират потенциала си, дори да постигнат резултати, надхвърлящи моментните им възможности. Извеждайки психологичните характеристики на най-успешните и по-малко успешните елитни състезатели, някои автори (Hardy, Jones, & Gould, 1996; Williams & Krane, 2001) поставят въпроса как тези умения могат да се развиват в процеса на подготовка.

Факторите, които оказват влияние върху спортното постижение, могат да се обособят в три групи.

**Първата група** включва индивидуални фактори като надареност (природни дадености на спортиста) и степента на подготвеност за спортното постижение.

**Втората група** обединява факторите, свързани с научнотехническото осигуряване на системата за подготовка, методиката на тренировка, системата на състезания, медико-биологичното и информационно осигуряване.

**Третата група** се отнася до социално-икономическите фактори като: общите социални условия на живот на населението и икономическото осигуряване на спортното постижение, популярността на спорта и наличието на необходимите кадри в страната.

Факторите на спортното постижение взаимно си влияят и в своето единство определят ефективността на действията и поведението на спортиста.

## II. ХАРАКТЕРИСТИКА НА СПОРТА САМБО

Спортът самбо е сравнително нова, но доста популярна и бързо развиваща се форма на бойните спортове. Това е спорт с висока степен на зрелищност и популярност, особено сред рускоговорящите държави.

Самбо (на руски: САМооборона Без Оружия) е бойно изкуство, боен спорт и система за самозащита.

Самбо се прилага в две разновидности:

- **спортно самбо** – разрешено е прилагането на хвърляния, задържания, болезнени хватки и други атакуващи и защитни действия в определени положения на състезателите;

- **бойно самбо** – разработено е за въоръжените сили и силите за сигурност, включва упражнения с оръжия и обезоръжаващи техники. Бойно самбо се прилага и в състезателен вариант.

Самбо е спорт от групата на единоборствата и спортно-състезателната среда при него е динамична, с непредсказуем характер.

Самбо е спорт с възможност за компенсация на резултата, което дава възможност за поправка на допуснати грешки в игровия процес. Това поставя психологическата у стойчивост на изпитания, за разлика от други спортове (тези с експертна оценка и др.), където една грешка води до загуба. В самбо има обективна измеримост на резултата – по-големият брой точки определят победителя.

## III. ЛИЧНОСТНИ ДЕТЕРМИНАНТИ НА СПОРТНОТО ПОСТИЖЕНИЕ

### 1. Типологични особености на личността

Изследванията на типологичните особености на личността се реализират в две основни посоки. Първата – от гледна точка на висшата нервна дейност, втората – с появата на факторните теории.

Х. Айзенк (1987) предлага стройна, подкрепена с многобройни експериментални данни, концепция за типологичните особености на личността. Авторът разработва теория за личността, която се основава на индивидуалните различия, които произлизат от генетичното наследство.

Върху основата на факторния анализ, приложен към многобройни, разнообразни емпирични изследвания, Айзенк извежда три главни суперфактора, които имат своя генетична основа и се свързват с отделни компоненти и функции на нервната система.

**Екстраверсия – интроверсия**, е функция на възбудата на мозъчната кора. При екстравертите нивото на араузъл е по-ниско и те търсят допълнителна стимулация, за да нарасне възбудата до оптималното ниво. При интровертите е точно обратното – техният араузъл е оптимален или дори над това ниво и те избягват допълнителната стимулация. При екстравертите в ситуация на дефицит от време способностите за изпълнение нарастват, докато араузълът достигне оптимално ниво, а изпълнението на интровер-

тите се влошава в такива условия. Тези резултати сближават теорията на Айзенк със закона на Йеркс и Додсон, според който представянето е най-добро при средни нива на аразуъл и по-слабо при по-ниски или по-високи равнища.

**Емоционална стабилност – емоционална лабилност** (обобщено наречен „невротизъм”), е функция на възбудата на автономната нервна система. Невротичите имат по-лабилна нервна система, което води до бърза емоционална възбуда, но връщането към нормалното състояние става много бавно. Те са предразположени към тревожност, потиснатост, чувство за вина, ниска самооценка, напрегнатост, ирационалност, стеснителност, раздразнителност, емоционална лабилност, склонност към продължителни негативни преживявания, стрес и затруднения в адаптацията.

**Психотизъм** – разкрива предразположението на личността към егосцентризъм, неконтактност, агресивност, склонност към нестандартни и импулсивни постъпки.

Всяка личност може да се анализира в континуума, определен от трите основни фактора. Различията по отношение на тези фактори, се съпровождат и с различия в поведението и дейността, в общуването и взаимодействието с другите, в отношенията към себе си и външната среда. На основата на тяхната диагностика може да се прогнозира поведението и ефективността на личността в конкретни условия (Айзенк, 1987).

Темпераментът оказва пряко и косвено влияние върху спортната дейност. От прякото му въздействие зависят: усвояването и усъвършенстването на двигателните навици; формата и интензивността на протичане на предсъстезателните състояния; динамиката в протичането на състоянията: работоспособност, умора и възстановяване; поведението на спортиста по време на състезание.

Темпераментът най-ярко се отразява върху формата и начина на протичане на предсъстезателните състояния, които се проявяват различно при всеки спортист. Те не са известни предварително, тъй като върху тях влияят множество фактори, които играят ролята на стресори за нервната система на състезателите. Най-често дразнителят може да е силен или контрастен, сложен по своята същност или да присъстват бързо сменящи се дразнители. Реакциите на спортистите отстрани изглеждат странни и необикновени, но за треньора те са очаквани и предвидими, когато той добре отчита типологичните особености на своите състезатели.

## **2. Способност за самоконтрол**

Ефективността на представянето в спорта зависи от различни личностни характеристики, значимо място сред които заема способността за самоконтрол. Нивото на самоконтролиращи умения предопределя степента на контрол, както по време на тренировка, така и по време на състезание.

Уменията за самоконтрол са определящи за психологическата надеждност, емоционална устойчивост, характерното за личността поведение в

ситуации на високо психическо напрежение, насочеността и способността за промяна на степента на контрол над ситуацията.

Според Розенбаум (1989) самоконтролът е характерното за личността поведение в състояние на високо психическо напрежение и стрес, поведение, насочено към промяна на степента на контрол над ситуацията.

Според някои автори самоконтролът изчерпва енергийните ресурси на индивида и по този начин способността за саморегулация намалява (Muraven & Baumeister, 2000). Възстановяването на нивото на глюкоза в кръвта възстановява до някаква степен и възможността за самоконтрол (Gailliot et. al., 2007).

#### IV. ДИНАМИЧНИ ПСИХИЧНИ СЪСТОЯНИЯ

##### 1. Стрес

Стресът се разглежда като процес, който включва възприемането на значителен дисбаланс между изискванията на средата и възможностите за реагиране при условия, в които неуспехът в отговор на изискванията има важни последствия и в резултат на това нарастват нивата на когнитивна и соматична тревожност (Martens et al., 1990).

Според Кокс цялото многообразие от съвременни научни изследвания би могло да се сведе до три основни подхода:

- **личностен подход** – стресът се разглежда като зависима променлива, като ответна реакция на организма на въздействието на стресогенен фактор с акцент върху физиологичните му компоненти (Селие, Павлов, Cannon, Kagan, Хоризонтов, Касил);

- **ситуативен подход** – стресът като независима променлива, при което обект на анализ е обкръжаващата среда. Изучават се и се класифицират стресовите фактори по степента на тяхната интензивност и качествени особености (Symonds, Weits, Welford, Margetts);

- **интеракционен подход** – определян като модел на взаимодействие, интегрира двата фактора и разкрива връзките и взаимозависимостите между тях в проявите на стреса (Cox, Lowe, Mackay, McGrath, Lazarus, Китаев-Смък, Симонов, Мильман, Березин).

Разбирането на стреса, формулирано от Лазарус, го определя като взаимоотношение между личността и средата, в което средата е оценена от личността, като поставяща я на изпитание или надхвърляща ресурсите ѝ за справяне и застрашаваща психичното ѝ благополучие (Lazarus, Folkman, 1984). Според Лазарус (1966) стресовата реакция може да бъде разглеждана единствено и само в контекста на структурата на личността, която взаимодейства с външните ситуации посредством когнитивни процеси, а именно процес на оценка на опасността и процес на справяне със стреса.

В спортната дейност като силни стресори се разглеждат, както физическите, така и психичните фактори. Фресс посочва две основни причини за възникване на стреса: недостатъчните адаптационни възможности (но-

вост, неопитност, внезапност) и свръхмотивацията на спортистите. Общият елемент при стресовите ситуации е разминаването между възможностите на човека и изискванията към него (Гиссен, 1990).

Тренировъчната и състезателната дейности създават условия за проява на смесен (комплексен) стрес, който се поражда, както от физически стресори (тренировъчното и състезателното натоварване), така и от стресори от психическо и социално естество. Не на последно място са и емоционалните стресори, чести спътници на спортната борба (Хаджиев, Дашева, 2010).

За да се управлява ефикасно поведението на спортистите в стресовите ситуации на състезанието, както и да се моделират стресовите въздействия в тренировъчния процес, е необходимо да се познават първоизточниците на стреса или така наречените стресори.

От проведени анкетни проучвания със спортисти от различни видове спорт (Дашева, Бойчев, 1988; Hackfort, Schwenkmezger, 1993; Madden et al., 1990) са изведени шест основни групи стрес-фактори:

- стресори на тренировъчното натоварване;
- стресори на състезателната борба;
- стресори на външната среда;
- стресори, породени от конфликтни ситуации с треньора, със съотборниците, ръководители, в семейството;
- стресори на очакването на предстоящите събития – мисли за предстоящото състезание; липса на мотивация или прекомерна мотивация в тренировките и състезанието; страх от евентуален неуспех; съмнение в собствените сили; високо ниво на претенции; страх от травми;
- стрес-фактори на самооценката – несъответствие между претенции и възможности за реализиране на тези претенции; загуба на доверието на съотборниците; загуба на доверието на треньора; загуба на доверието на публиката.

Посочените стресори могат да имат различна продължителност (голяма, средна и ниска), интензивност (ниска, средна, висока) и локализация (функционална, психическа) на въздействие.

В спорта участието в значими и престижни състезания може да се разглежда като важно жизнено събитие, като екстремална ситуация (Кайков, 1988), докато хроничните стресори са повтарящите се ден след ден събития, свързани със спортната подготовка.

Главните стресори, които елитните спортисти отбелязват са: организационни фактори; натиск от страна на медиите; пътувания; очаквания към тяхното представяне; предварителни тренировки; общуване с треньорите; загуба на концентрация (Gould, et al., 1993; Holt & Hogg, 2002).

В единоборствата, по-конкретно в самбо, основна роля играят когнитивните реакции, свързани с безпокойството на спортиста за предстоящото състезание и мястото му в отбора, за нивото на неговата подготовка, за оценката, която ще получи.



Въпреки че интензивният стрес не е характерен за всеки спорт или преживяван от всички спортисти, способността за ефективно справяне със стресовото събитие е задължително условие за успешното представяне в спорта. Неуспешното справяне с острите стресори може да има вредно въздействие върху различните психични процеси като концентрация, насоченост на вниманието, активация (Anshel et. al., 1990; Smith, 1986). Успешното справяне със стресиращо събитие в спорта изисква възстановяване на равновесието и хладнокръвието (Gould, et al., 1993) чрез установяване на подходяща ментална конфигурация (т. е. психологическа готовност да се отговори на следващ стимул) и поддържане на оптимална активация и концентрация (Singer, 1982), които могат да бъдат нарушени от копинг стратегии, противоположни на желаните състояния (Домусчиева-Роглева, 2009).

## **2. Тревожността в спорта**

Тревожността е резултат от намалената способност за справяне със стреса (Борн, 2008).

Тревожността се отразява на личността, като предизвиква физиологични, поведенчески и психически реакции. Тя се определя до голяма степен от характера и темперамента на лицето, невродинамичните

способности, типа на нервните процеси, навиците, миналия опит и социалното обкръжение. В това състояние се преживяват комбинация от емоции, които оказват влияние на социалните взаимоотношения, на соматичното състояние, на възприятията, мислите и поведението (Карастоянов, Русинова-Христова, 2000).

Според някои автори съществува **сензитивност към тревожност** (anxiety sensitivity), която определя индивидуалните разлики по отношение на това какво хората мислят, че ще им се случи, когато преживяват тревожност (Reiss, Peterson, McNally 1985).

Значителна част от изследванията в спортната психология са свързани с проблемите на стреса и тревожността, и по специално с влиянието на предсъстезателната тревожност върху постигнатите резултати в различни спортни дисциплини (Домусчиева-Роглева, 2009). Терминът „**предсъстезателна тревожност**“ е предложен от Мартенс и включва в себе си не само тревожността преди старта, но и преживяванията в един по-дълъг период от време преди спортното състезание, свързани с промяната на когнитивната преценка (Martens et al., 1990; Домусчиева-Роглева, 2009).

Айзенк и Калво създават теория за обяснение на комплексното въздействие на тревожността върху представянето. Според тях тревожността изпълнява когнитивни и мотивационни функции. Безпокойството намалява капацитета на работната памет, води до влошаване на резултатите при трудни изпитания, което изисква влагането на значителни ресурси за обработка на информацията. От друга страна, тревожността може да мотивира състезателя да влага повече усилия „за да намали нежеланите последици

от лошото представяне”, „да подобри представянето и да намали заплахата и тревожността” (Eysenck & Calvo, 1992, стр. 416).

Според мултидименсионалната теория тревожността включва три ключови елемента: когнитивен, соматичен и поведенчески (Gould et al., 2002).

**Когнитивният компонент** обхваща негативни очаквания за представянето и възможните последствия от неуспеха, неспособност за концентрация, разстройства на вниманието преди и по време на представянето. Признаците са: нерешителност, слаба концентрация, раздразнителност, страх, объркване, неспособност за разбиране на указанията, недоволство и др. Последствията са затруднения в представянето в повечето спортни дисциплини.

**Соматичният компонент** на тревожността се отнася до физиологичните ефекти от тревожните преживявания: нарастване на възбудата, съпроводено с ускоряване на дишането, повишаване на напрежението в мускулите, изчервяване, изпотяване, треперене, гадене, непрекъснато говорене, прозяване, безсъние и други вегетативни реакции. Отразява се неблагоприятно върху фините моторни умения.

**Поведенческият компонент** е обект на малко изследвания в областта на спорта. Характеризира се със следните признаци: вдървена стойка на тялото, предпазлива игра, избягване на зрителен контакт, гризене на ноктите, покриване на лицето с ръце и др. реакции.

Когнитивната и соматичната тревожност въздействат по различен начин върху свързаните със задачата субкомпоненти на представянето, отнасящи се до възприятието и оперативната памет (Parfitt, et al., 1995; Parfitt & Pates, 1999).

## **V. РЕГУЛАЦИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ НА ПСИХИЧНИТЕ СЪСТОЯНИЯ И СПОРТНОТО ПРЕДСТАВЯНЕ**

Участието в отговорни състезания създава предпоставки за нарушения в протичането на редица психични и физиологични процеси и функции, за формирането на неблагоприятни предсъстезателни състояния у спортистите – голяма част от тях не съумяват да постигнат резултатите, за които са подготвени. Това се дължи на неумението им да регулират психическо и физическо си състояние, както преди, така и по време на самото състезание.

В единоборствата, по-конкретно в самбо, състезанието може да протече доста дълго време (повече от 8 часа), което изисква от състезателите да се освободят от физическото и психическото напрежение, да отпочинат и след това за кратко време да се приведат в състояние на готовност за следващата схватка. Това изисква спортистите да притежават способност за бързо възстановяване и бърза мобилизация, което налага да се търсят и

прилагат най-подходящите методи и средства за регулация и саморегулация на функционалните състояния на състезателите.

Според някои автори саморегулацията се свързва с вътрешни ресурси, използвани от индивида при вземане на решения, активен отговор на въздействията на средата и упражняването на самоконтрол (Baumeister, et al., 2007). Усилията на педагози, лекари и психолози са насочени към намиране и използване на нови, по-ефикасни методи и средства за бързо и пълно възстановяване по време и след тренировки и състезания, за регулиране и саморегулиране на предсъстезателните състояния.

Интегрираното взаимодействие между физическата и менталната тренировка позволява да се повиши емоционалната устойчивост и фрустрационната толерантност на състезателите, да се снижи личностната и реактивната тревожност (Баландин, Бундзен, 1997).

Менталният тренинг е насочен към усъвършенстване и развитие на специфичните психични умения и изграждане на навици, необходими на спортиста да се представя успешно по време на тренировка и състезание, като повишава уменията за саморегулация на състоянията, което е основна част от психологическото осигуряване в спорта. Осъществява се чрез целенасочени и специално организирани психологически въздействия върху спортиста в процеса на подготовката му. По своята същност това е умствена подготовка, която включва система от вербални и образни въздействия върху съзнанието на спортиста с цел оптимизиране на психичните процеси и повишаване на неговата ефективност. Менталната тренировка съдържа комплекс от психологически методи и средства: разпознаване, диференциране и оценка на обкръжаващата ситуация; контрол на психофизиологичните и поведенчески реакции; методи за внушение и самовнушение, насочени към релаксация, активация и създаване на необходимите условия за ефективна спортна изява (Holliday, et. al., 2008; Савчева, 2010).

Използването на методи на релаксация води до ускоряване и задълбочаване на възстановяването на психофизиологичните ресурси на организма, до повлияване върху общата, личностната тревожност, до специфични промени в структурата на личността (Георгиев, 1995, стр. 94). Релаксацията стои в основата на всяка програма за преодоляване на тревожността, фобиите или пристъпите на паника, като дава възможност на тялото да се възстанови от влиянието на стресорите, намаляване на безсънието и умората (Борн, 2008).

Прилагането на техниките за релаксация и възстановяване по време на тренировка дава възможност на спортистите да отложат настъпването на умората във времето и правилно да разпределят силите си според натоварването в отделните части на тренировката. Разпределянето на енергетичните ресурси и тяхното икономизиране, чрез различни начини на дишане и на отпускане на напрегнатите мускулни групи, дава възможност да се повиши натоварването в тренировъчния процес, да се поставят по-добри ос-

нови за предстоящия спортносъстезателен сезон, да се увеличи обема и качеството на технико-тактическата подготовка (Савчева, 2011).

Една от характеристиките на побеждаващите спортисти е използването на психични техники за контролиране на мислите и емоциите (Ungerleider & Golding, 1991; Orlick, 2008; Rubio, 2009). Тези методи за ментална тренировка може да се прилагат целогодишно в зависимост от целите, нуждите и периода на подготовка на състезателите (Holliday, Burton, Sun, Hammermeister, Naylor, Freigang, 2008). Основният проблем е необходимостта от продължително и многократно упражняване за тяхното овладяване и ефективно използване. Това е и една от основните причини за слабото им присъствие в психологическата подготовка в спорта в България.

През последните години усилията на специалистите по ментална тренировка са насочени към разработване и прилагане на апаратурни методи, чрез които ускоряват процесите на умствената подготовка.

## **ГЛАВА ВТОРА**

**Втората глава** включва целта, хипотезата, задачите, предмета, обекта, организацията и методическия инструментариум на емпиричното изследване. Всички методики са адаптирани за български спортисти.

### **1. Хипотеза**

Допускаме, че определени психологични фактори – личностни и ситуативни, оказват влияние върху спортните постижения при състезатели по самбо.

Предполагаме, че прилагането на апаратурни методи за ментална тренировка ще окаже по-силно въздействие и съответно ще имат по-голям ефект върху значими за спортното постижение психични фактори – психомоторика, свойства на вниманието, антиципация, склонност към риск, в сравнение с използването на автогенен тренинг.

### **2. Цел на изследването**

Целта на настоящото изследване е да се проучат психологическите фактори, които оказват влияние на спортното постижение при състезателите по самбо и да се установи влиянието на менталния тренинг, реализиран чрез използването на апаратурни методи и автогенен тренинг, върху значимите личностни особености и ситуативни фактори.

### **3. Задачи на изследването**

За постигането на поставената цел и проверка на издигнатата хипотеза, емпиричното изследване е ориентирано към решаването на следните основни задачи:

- да се определят значимите за спортното постижение личностни и ситуативни фактори чрез експертна оценка от специалисти в сферата на спорта самбо;
- да се разкрият специфичните особености на личностните детерминанти на спортното постижение, проявите на възприет стрес и предсъстезателна тревожност преди състезание в зависимост от факторите пол и класиране;
- да се разкрият и анализират връзките и взаимозависимостите между изследваните променливи;
- да се установи влиянието на типологичните особености върху проявите на възприет стрес и предсъстезателна тревожност;
- да се установи въздействието на експерименталното обучение (под формата на ментален тренинг, реализиран чрез използване на апаратурни методи и автогенен тренинг) върху личностните особености и ситуативните фактори.

#### 4. Предмет на изследването

Предмет на изследване са типологичните характеристики на личността, нивото на самоконтрол, възприетия стрес, предсъстезателната тревожност и тяхното влияние върху спортните постижения при състезатели по самбо, както и анализ на ефективността на апаратурни методи за ментален тренинг.

#### 5. Обект на изследването

Обект на **предварителното психодиагностично изследване** са 96 състезатели по самбо от различни спортни клубове в България, на възраст от 16 до 20 години, като 59 от тях са младежи, 37 – девойки, с различна спортна квалификация и спортен стаж (табл. 1). Изследваните лица, класирани от 1 до 3 място са 58, извън челната тройка са 38. Голяма част от изследваните лица са елитни състезатели, участници в и медалисти от Европейски и Световни първенства по самбо за съответната възрастова група.

**Таблица 1.**

Разпределение на изследваните лица по възраст, пол и класиране

Класиране	до 18 год.		до 20 год.		Общо
	младежи	девойки	младежи	девойки	
1-3 място	17	21	10	10	58
след 3 място	20	3	12	3	38
Общо	37	24	22	13	96

Състезателите по самбо участват в различни по значимост и брой състезания от държавния и международния спортни календари през годината и обективността на измерените резултати се затруднява.

Спортното постижение на отделния състезател може да се разглежда като резултат от конкретното състезание, като по-предното класиране е индикатор за състезателна реализация. При някои състезатели класирането в челната тройка, вземането на медал без значение на цвета му, се счита за постижение. Докато при други – единствено спечелването на златния медал е измерител на спортния резултат. Има състезатели, за които спортното постижение се изразява в подобряване на класирането (резултатите) спрямо представянето си в предишно състезание, независимо дали имат или нямат спечелен медал.

За нас е изследователско предизвикателство да измерим спортното постижение, но това различно тълкуване и възприемане на личната реализация от всеки състезател, е предпоставка за необективното отразяване на състезателната ефективност. Затова в нашето изследване ние сме приели за измерител на спортното постижение класирането на всеки състезател в конкретното състезание. Изследваните лица са диференцирани в две групи: класирани от 1<sup>-во</sup> до 3<sup>-то</sup> място и класирани, след 3<sup>-то</sup> място.

## **6. Методика на изследването**

За реализирането на целта и задачите на изследването са използвани следните методи:

- теоретичен анализ, насочен към операционализиране на използваните понятия чрез сравнение, обобщение и интерпретация на литературните източници;
- метод на експертните оценки – анкетно проучване;
- психодиагностичен експеримент, реализиран чрез набор от тестови методики за измерване на съответните показатели;
- психолого-педагогически експеримент, реализиран чрез апаратурни методи за въздействие и автогенен тренинг;
- математико-статистически методи за анализ и интерпретация на експерименталните данни (SPSS 19.0). Включен е набор от статистически процедури: дескриптивна статистика, сравнителен анализ – приложени са критериите Mann-Whitney (u) – за две независими извадки (пол и класиране) и Wilcoxon (T) – за две зависими извадки – в началото и в края на експеримента, корелационен и регресионен анализ.

## **7. Методически инструментариум**

За постигане на научноизследователските цели и за решаване на предварително формулираните задачи е използвана комплексна методика, която включва:

**7.1. Тест на Х. Айзенк за изследване на типологичните особености на личността (EPQ)**, адаптиран за български условия от Паспаланов и Щетински (1984). Включва 86 въпроса, на които се отговаря с „да” или „не”, обединени в четири скали: екстравертност (20 въпроса), невротизъм (23 въпроса), психотизъм (24 въпроса), лъжа (19 въпроса).

**7.2. Скала за измерване равнището на самоконтролиращи умения.** Използваният вариант е адаптация от М. Георгиев на оригиналния тест (SCS) на Rosenbaum (1989) (Георгиев, 2001). Скалата е едномерна, насочена към измерване на общото равнище на самоконтролиращи умения, включващи и трите критериални области.

**7.3. Въпросник за възприет стрес (PS-1)** на Cohen, Kamarck, Mermelstein (1983). Адаптиран е за български условия от Г. Карастоянов и А. Русинова-Христова (2000). Състои се от 14 айтема и измерва степента, с която изследваните лица оценяват по пет степенна скала събитията в живота си през последния месец като стресови.

**7.4. Тест за изследване на предсъстезателната тревожност** (Competitive State Anxiety Inventory-2; CSAI-2; Martens, Vealey, Burton, 1990). Българската адаптация на въпросника включва 26 айтема (Домусчиева-Роглева, 2007), групирани в три субскали: когнитивна тревожност, соматична тревожност и самоувереност.

**7.5.** За проучване на посоката на когнитивната и соматичната тревожност използвахме **модифициран вариант на скалата за предсъстезателната тревожност** (Jones et. al. 1994).

**7.6. Апаратурни методи за ментално въздействие**

▪ **Thoughtstream Biofeedback System** – програмата включва ментални игри в две нива, като обектите на екрана се контролират (движат) в съответствие с вътрешното състояние на обекта на въздействие чрез кожно-галванична реакция.

▪ **Procyon Light & Sound Mind Machine** – включва 50 уникални, предварително програмирани светлинни и звукови програми (сесии) с различна продължителност (от 10 до 60 мин.).

**7.7. Автогенен тренинг**

Автогенният тренинг беше приложен при спазване на следните условия:

▪ запознаване (представяне) и разясняване същността на автогенния тренинг на състезателите от контролната група;

▪ прилагане автогенен тренинг в края на тренировъчните занимания, два път в седмицата за период от пет седмици;

▪ упражненията се изпълняваха в седнало положение – поза кочияш, очите – затворени;

▪ сеансите се проведоха в залата по самбо на стадион „Герена“, като максимално бяха отстранени резките шумове и ярката светлина;

▪ времетраене на всеки сеанс – от 10 до 15 минути.

**7.8. Апаратурни методи за оценка и контрол – „Виена тест-систем“**

Методите за разкриване на характеристиката на психомоториката се определят като по-реактивни от физиологичните и по-достъпни за измерване (Георгиев, 1995).

▪ **Реакциомер (RT)** – измерва времето за реакция на визуални и звукови дразнители.

▪ **Сензомоторна координация (SMK)** – оценява координацията от маневриращия ъглов сегмент, променяйки непредсказуемо размера и посоката си на движение.

▪ **Антиципация (ZBA)** – този тест е предназначен за изследване на способността за точно предвиждане на време и посока на движещи се обекти.

▪ **Оценка на общата готовност за поемане на риск (RISIKO)** – измерва общата готовност на човека да поема риск, като оценява неговата мотивация за постижение.

**8. Организация на изследването**

Изследванията са реализирани през 2013-2015 год., по време на тренировъчния цикъл на спортистите и състезания от Държавния спортен календар по самбо.



Организацията на изследването е осъществена в три етапа:

В **първия етап**, за да очертаем най-значимите психологически фактори за спорта самбо, разработихме анкетна карта с набор от психологически характеристики. Обект на анкетиране са 11 съдии и 18 треньори по самбо. Те оценяват психологическите характеристики разделени в категории с точки от 0 до 10, като 10 е оценка за най-голяма значимост.

**Вторият етап** включва проучване на личностните детерминанти и динамичните психични състояния на 96 състезатели по самбо. Изследваните лица попълваха въпросниците за оценка на типологичните особености на личността, самоконтрола, възприетия стрес в състезателния период, а въпросника за предсъстезателната тревожност – в деня на състезанието, един час преди започването му. Тези проучвания са осъществени през 2013-2014 год.

В **третия етап** от изследването се осъществява психолого-педагогически експеримент с прилагане на апаратурни методи за ментално въздействие и автогенен тренинг. За реализирането на експеримента 56 състезатели, от всички изследвани лица, са разпределени в три групи. Формирането на експерименталните и контролната група се осъществява чрез методите за рандомизация – състезателите са разпределени по сходни показатели според възраст, пол, личностни особености. Контролната група (КГ) включва 22 изследвани лица. Състезателите в първата експериментална група (ЕГ-1) са 16, във втората (ЕК-2) – 18.

На двете експериментални групи са приложени различни апаратурни методи за въздействие. В първата експериментална група са приложени 10 сеанса смесена програма с продължителност 15 мин. с Procyon Light & Sound Mind Machine. Във втората експериментална група са осъществени 8 сесии ментален тренинг чрез Thoughtstream Biofeedback System. В третата група – контролна, е включен автогенен тренинг като метод за релаксация.

Психолого-педагогическият експеримент се базира на експериментален план с предварително и следващо тестиране на групите изследвани лица. Психодиагностичното проучване – включва психологическа диагностика преди и след експерименталните въздействия на предсъстезателната тревожност, възприетия стрес, свойствата на вниманието, сензомоторната координация, антиципацията (за време и за движение), бързината на реакцията, избора на риск. Измерванията са осъществени с Виена тест-систем и батерия от тестове, включени и в първото изследване.

## ГЛАВА ТРЕТА

**Третата глава** включва анализа и интерпретацията на експерименталните данни. Представени са резултатите от проведеното изследване на типологичните особености на личността, способността за самоконтрол, възприетия стрес и предсъстезателната тревожност. Анализират се връзките и взаимозависимостите между изследваните променливи. Разкрити са резултатите от проведеното експериментално изследване с приложение на апаратурни методи за ментален тренинг при две експериментални групи и автогенен тренинг при контролната група. Обобщени са експерименталните данни, на основата на което са изведени изводи и препоръки.

### I. РЕЗУЛТАТИ ОТ ЕКСПЕРТНИТЕ ОЦЕНКИ НА ЗНАЧИМИТЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СЪСТЕЗАТЕЛИТЕ ПО САМБО

**Характеристиките на психомоториката** са в основата на техникотактическите показатели в самбо. Те са съществено елемент на двигателните действия и определят техните количествени и качествени особености. Според оценяващите водещо значение от характеристиките на психомоториката имат: координация на движенията ( $M=9,31$ ;  $SD=1,17$ ), бързина на реакция ( $M=8,75$ ;  $SD=1,57$ ) и точност на движенията ( $M=8,11$ ;  $SD=1,84$ ). С най-малка значимост са: амплитуда на движенията ( $M=7,25$ ;  $SD=2,22$ ) и ритъма ( $M=6,93$ ;  $SD=2,23$ ).

Показателите от сферата на психомоториката отразяват динамичните аспекти на нервната система и единството на психичната и моторната дейност. Психичните компоненти на двигателните действия са устойчиви във времето. Те са генетично заложи и свързани с типологическите особености на личността.

**Характеристиките на вниманието** и тяхната роля в спорта са предмет на многобройни изследвания. Показателите, предложени за оценка на вниманието са: обем, концентрация, превключване, разпределеност, устойчивост. Концентрацията на вниманието е с най-голяма стойност ( $M=9,07$ ;  $SD=1,28$ ). Тя се сочи като един от основните показатели за спортно-техническата подготовка и готовността за участие в състезание. Следващи по важност, според нашите експерти са: устойчивостта ( $M=9,01$ ;  $SD=1,07$ ) и превключване ( $M=7,48$ ;  $SD=2,44$ ) на вниманието. Сравнително по-слабо оценени са разпределеността ( $M=6,65$ ;  $SD=2,11$ ) и обема на вниманието ( $M=5,89$ ;  $SD=2,60$ ).

**Антиципацията** – способността за предвиждане на действията на противника, на поведението на другите хора – получи средна стойност  $M=8,43$ ;  $SD=1,75$ . Това ни дава основание за утвърждаването на антиципацията като една от основните психологически характеристики в самбо.

От показателите за оценка на **сетивното познание**, анкетираните са посочили на първо място пространствената ориентация ( $M=9,14$ ;  $SD=0,95$ ),

следвана от чувство за дистанция ( $M=8,65$ ;  $SD=1,76$ ) и усещане ( $M=8,45$ ;  $SD=1,97$ ). С най-малка значимост са чувството за време ( $M=7,93$ ;  $SD=2,22$ ) и представата ( $M=7,81$ ;  $SD=1,81$ ).

Показателите на **абстрактно-логическото познание** са в основата на тактическата подготовка и успешната реализация на тактическия план по време на състезание. С най-голямо значение от абстрактно-логическото познание, експертите са определили: комбинативното мислене ( $M=9,03$ ;  $SD=1,21$ ), оперативното мислене ( $M=8,44$ ;  $SD=1,31$ ) и способността за запомняне ( $M=8,64$ ;  $SD=1,42$ ). С най-малка значимост са пространственото ( $M=7,61$ ;  $SD=2,04$ ) и абстрактното мислене ( $M=6,89$ ;  $SD=2,53$ ).

Типологическите особености определят широк кръг личностни и социално-психологически характеристики. Анкетираният оценил **типове темперамент** (сангвиник, холерик, меланхолик, флегматик), според тяхното значение за спорта самбо.

Според тях с най-подходящ тип темперамент за самбо са състезателите сангвиници ( $M=8,41$ ;  $SD=2,26$ ). С много близки стойности са холериците ( $M=4,43$ ;  $SD=2,43$ ) и флегматиците ( $M=4,31$ ;  $SD=3,36$ ). На последно място са отбелязани меланхолиците ( $M=3,15$ ;  $SD=2,74$ ).

За оценка на **личностни характеристики** са предложени голям набор от показатели, които са предпоставка за успешен подбор и спортна ориентация.

Според експертното мнение най-важните личностни характеристики са: мотивация за постижение ( $M=9,76$ ;  $SD=0,76$ ), упоритост ( $M=9,65$ ;  $SD=0,61$ ) и самоконтрол ( $M=9,52$ ;  $SD=0,78$ ). На последните места са отбелязани радикализма ( $M=5,11$ ;  $SD=2,14$ ), агресивността ( $M=4,96$ ;  $SD=3,01$ ) и личностната тревожност ( $M=3,76$ ;  $SD=2,41$ ).

От **социално-психологическите характеристики** на първите три места са посочени: активност ( $M=9,24$ ;  $SD=1,12$ ), инициативност ( $M=8,86$ ;  $SD=1,32$ ) и настойчивост ( $M=8,48$ ;  $SD=1,55$ ). На последни места са индивидуализъм ( $M=7,41$ ;  $SD=1,86$ ) и доминантност (себеналагане) ( $M=6,59$ ;  $SD=1,82$ ).

С най-голямо значение от **психичните състояния** анкетираният са отбелязали: самообладание ( $M=9,27$ ;  $SD=0,99$ ), самоконтрол ( $M=9,17$ ;  $SD=1,34$ ) и саморегулация ( $M=8,48$ ;  $SD=1,74$ ). С най-малка значимост са страх ( $M=3,25$ ;  $SD=3,42$ ), колебание ( $M=2,93$ ;  $SD=2,81$ ) и апатия ( $M=2,89$ ;  $SD=3,01$ ).

Според експертното мнение на първо място от **ситуативните фактори** е стилът на работа на треньора ( $M=9,38$ ;  $SD=1,01$ ), на второ място е влияние на съдийството ( $M=6,03$ ;  $SD=2,61$ ), на трето място – влиянието на зрителите ( $M=5,34$ ;  $SD=2,75$ ), а на последно място според експертите е влияние на медиите ( $M=4,31$ ;  $SD=3,02$ ).

Моделните характеристики на състезателите по самбо, изведени върху основата на експертните оценки, са основа за определяне на най-значимите

за този спорт показатели и разработване на методики за целенасочена подготовка, които да ги стимулират, развиват и усъвършенстват.

Допускаме, че експертните оценки отразяват субективното отношение на оценителите към значимостта на психологическите показатели за самбо, предложени в анкетната карта. Това налага съпоставянето с реално притежаваните и демонстрирани в условията на състезание характеристики на спортистите по самбо.

## **II. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРЕДВАРИТЕЛНОТО ИЗСЛЕДВАНЕ**

Обект на емпиричното изследване са състезатели по самбо, обособени по пол и класиране, което налага необходимостта от проверка на принадлежността им към генерални съвкупности. За сравняване на експерименталните данни между отделните групи изследвани лица е използван критерия Mann-Whitney (u) за две независими извадки (пол и класиране). Резултатите от сравнителния анализ разкриват значими статистически различия по отношение на някои от изучаваните явления при различните групиращи променливи. Установените различия налагат диференциран анализ на експерименталните данни.

### **1. ВАРИАЦИОНЕН И СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ**

#### **1.1. Типологични особености на личността**

Резултатите от сравнителния анализ показват, че съществуват различия по отношение на някои от изследваните променливи при групите, диференцирани по пол и класиране.

С най-високи стойности от типологичните особености на личността е представена **екстраверсията** ( $M=14,71$ ;  $SD=3,55$ ). Аналогични резултати са установени и от други автори (Кретти, 1978; Паспаланов и кол., 1984; Ziolkovski, Byzdra, 1999; Савчева, 2011; Домусчиева-Роглева, Лефтеров, 2011; Домусчиева-Роглева, 2013; Домусчиева-Роглева и кол., 2014). С по-ниски стойности са невротизма ( $M=9,75$ ;  $SD=5,38$ ) и психотизма ( $M=3,94$ ;  $SD=3,61$ ).

Равнищата на **екстраверсия** са много близки в групите, разделени по пол (табл. 2). Съотнесени с нормите за българското население между 16 и 70 години, които за жени са  $M=12,04$ ;  $SD=4,40$ , а за мъже –  $M=12,80$ ;  $SD=4,30$ , изследваните от нас спортисти се характеризират с умерено и силно изразена екстраверсия. Подобни тенденции са установени и в други изследвания (Савчева, 2011; Домусчиева-Роглева, Лефтеров, 2011; Домусчиева-Роглева, 2013). По принцип екстравертите се отличават с повишена активност, лесна комуникативност и социабилност, склонност към движение и действие, които характеризират спортната дейност.

Таблица 2.

Средни стойности на типологичните особености на личността при различните групи изследвани лица

Типологични особености на личността	Екстраверсия		Психотизъм		Невротизъм	
	М	SD	М	SD	М	SD
изследвани лица като цяло	14,71	3,55	3,94	3,61	9,75	5,38
девойки	15,31	3,74	3,28	3,42	<b>11,23</b>	5,32
младежи	14,26	3,36	4,43	3,71	<b>8,63</b>	5,19
1-3 място	14,46	3,35	3,98	3,44	<b>8,45</b>	5,54
след 3 място	15,13	3,86	3,87	3,92	<b>10,56</b>	5,16

В това проучване се установи статистически значима разлика между средните стойности по скалата **невротизъм** при изследваните лица, диференцирани по пол ( $u=2,11^*$ ) и класиране ( $u=1,98^*$ ) (критерий Mann-Whitney). В групата на девойките, практикуващи самбо, се наблюдава по-високо ниво на невротизъм ( $M=11,23$ ;  $SD=5,32$ ) в сравнение с младежите ( $M=8,63$ ;  $SD=5,19$ ), а спортистите в челната тройка имат значимо по-ниски стойности ( $M=8,45$ ;  $SD=5,54$ ) от спортистите, класирани след трето място ( $M=10,56$ ;  $SD=5,16$ ). Подобни резултати са установени и от други автори (Домусчиева-Роглева, 2001; Домусчиева-Роглева, Лефтеров, 2011; Савчева, 2011). По-силната емоционална стабилност се свързва с по-изразена тенденция към уравновесеност на нервните процеси възбуда и потискане, което предполага бързо превключване и адекватност на емоционалното реагиране на разнообразните стимули.

Обратна тенденция се установява по отношение на психотизма – при младежите ( $M=4,43$ ;  $SD=3,71$ ) нивото на психотизъм е по-високо, в сравнение с групата на девойките ( $M=3,28$ ;  $SD=3,42$ ) (фиг. 13). Девойките показват ниска импулсивност, стабилност и уравновесеност в поведението и реакциите, склонност към общуване.

Диференцираният анализ в зависимост от спортния резултат показва по-високи стойности на екстраверсия ( $M=15,13$ ;  $SD=3,86$ ) при състезателите, класирани след 3 място, но разликите не са статистически значими, спрямо средните стойности на спортистите медалисти ( $M=14,46$ ;  $SD=3,35$ ).

Получените стойности за екстраверсията и невротизма са в рамките на нормата за българското население. При изследваните спортисти, практикуващи самбо не се наблюдават спортисти със силно изразен невротизъм, а такива с умерено изразени прояви, които ни позволяват да ги отнесем към групата на емоционално стабилните личности. Те се характеризират със спокойствие, уравновесеност на нервните процеси възбуда и потискане, ниска тревожност, но и с намалена адаптивност при бързи промени в обстоятелствата и стимулите на средата. Наред с това състезателите, включени в нашето изследване се характеризират с ниско равнище на психотизъм, което предполага адекватност на емоционалните реакции, ниска конфликтност, просоциално поведение.

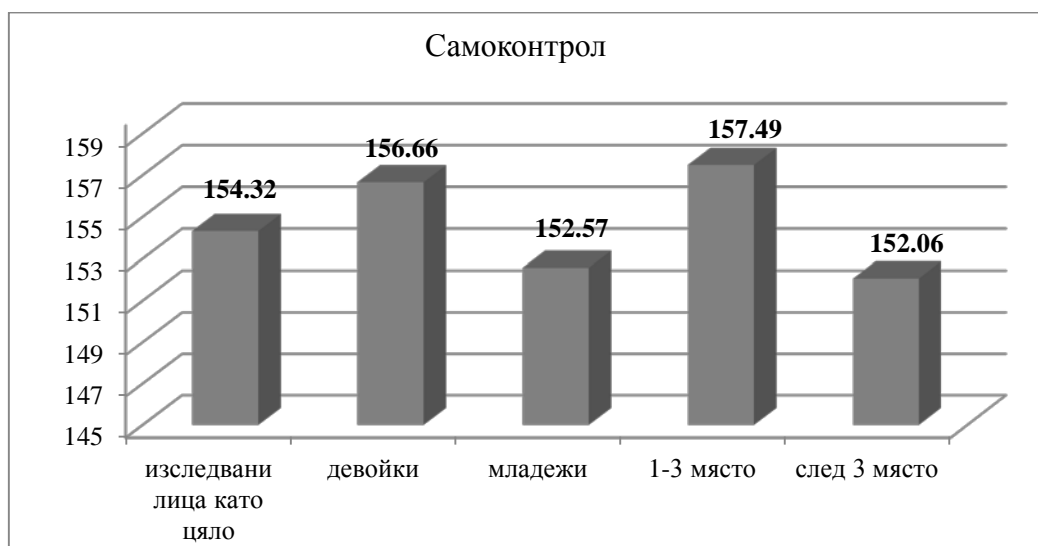
## 1.2. Самоконтрол

В това проучване се установиха статистически значими различия при изследваните лица, разделени по пол ( $u=1,97^*$ ) и класиране ( $u=2,08^*$ ) (критерий Mann-Whitney). Средните стойности на самоконтрол за изследваните лица като цяло са:  $M=154,32$ ;  $SD=15,88$ . Данните показват високо ниво на уменията за самоконтрол и адекватност на поведението в различни ситуации.

Лицата с високи нива на самоконтролиращи умения се характеризират с ниска личностна тревожност и емоционална стабилност, имат вътрешна локализация на контрола и проявяват склонност към търсене на причините за изходите от различни ситуации в собствените си качества, способности, подготовка (Георгиев, 2001).

При **девойките** стойностите на самоконтрол ( $M=156,66$ ;  $SD=9,01$ ) са по-високи в сравнение с **младежите** ( $M=152,57$ ;  $SD=19,41$ ). Тези резултати се потвърждават и в други изследвания (Домусчиева-Роглева, 2003). Спортната дейност поставя мъжете и жените в аналогични условия на тренировка и състезание, което предполага, че за справяне с проблемни ситуации адаптацията към изискванията се формират определени умения за самоконтрол. Това е и едно от обясненията за получените високи нива на самоконтролиращи умения, независимо от половата принадлежност.

Резултатите от сравнителния анализ показват, че между състезателите медалисти и тези, класирани след 3-то място, разликите в стойностите на самоконтрол са значими. Призьорите се характеризират с по-изразени умения за самоконтрол (фиг. 14). Тези резултати се потвърждават и от други автори (Домусчиева-Роглева, Лефтеров, 2011).



**Фиг. 14.** Стойности на самоконтролиращи умения при всички изследвани лица

Според изведените норми на скалата за измерване равнището на самоконтрол (SCS) за български спортисти (Георгиев, 2001) е изчислено процентно стойността на самоконтролиращите умения при девойките и младежите поотделно.

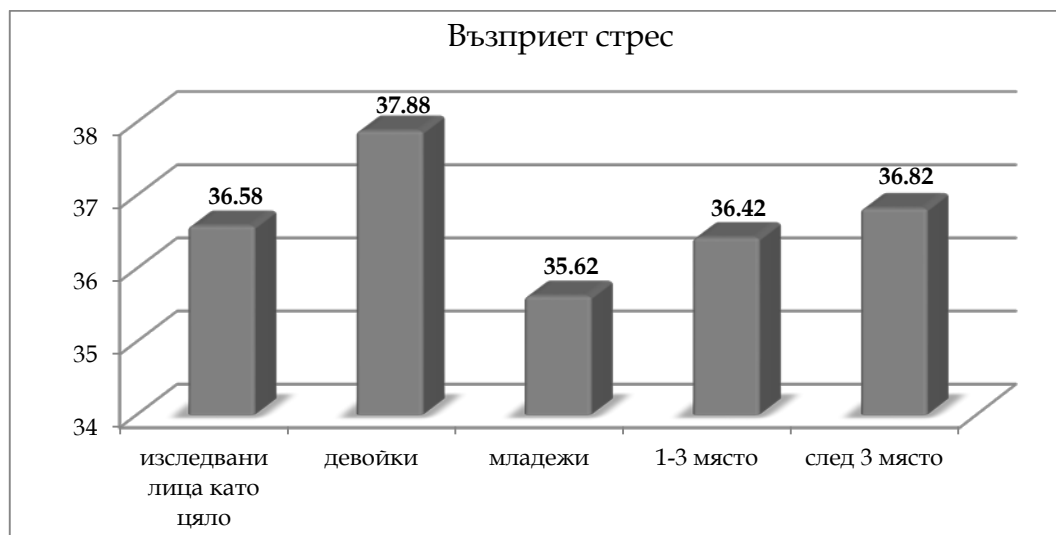
Резултатите от анализа показват, че 21% от **девойките** имат ниско ниво на самоконтрол. При 68% от всички тествани състезателки стойностите са в норма, а останалите 11% показват високи нива на самоконтролиращи умения.

Една четвърт от **младежите** показват ниски нива на самоконтрол. В норма са 57% от всички тествани състезатели, а 17% от тях са с високи стойности на самоконтролиращи умения. Спортистите с високо ниво на самоконтрол се характеризират с по-малко симптоми на стрес при стресови ситуации. Уменията за контрол на психичните състояния създават психологическа основа за самоувереност и благополучие (Boyd & Zenong, 1999).

### 1.3. Възприет стрес

Установиха се следните стойности на възприет стрес:  $M=36,58$ ;  $SD=8,06$  за изследваните лица като цяло. При девойките стойностите на възприет стрес ( $M=37,88$ ;  $SD=8,29$ ) са по-високи в сравнение с младежите ( $M=35,62$ ;  $SD=7,84$ ). Вероятно жените оценяват състезанието като потенциална заплаха или опасност и по-трудно се справят със стреса. Не се установяват статистически значими различия между групите, диференцирани по пол по отношение на тази променлива.

Резултатите от сравнителния анализ показват, че нивото на възприет стрес при състезателите класирани от 1 до 3 място е по-ниско ( $M=36,42$ ;  $SD=8,64$ ), в сравнение с класираните след 3 място ( $M=36,82$ ;  $SD=7,23$ ), но също не е открита статистически значима разлика (фиг. 17).



**Фиг. 17.** Средни стойности на възприет стрес, диференциране по пол и класиране

Според изведените норми на теста за възприет стрес (PS-1) за български спортисти (Домусчиева-Роглева и кол., 2002) е изчислено процентно стойността на възприетия стрес за изследваните лица като цяло, при девойките и младежите поотделно.

Половината изследвани лица имат средни стойности на възприет стрес. Това е предпоставка за положителни очаквания от тяхното представяне. Една трета от всички състезатели са с високо ниво, което може да се дължи на притеснения относно реализацията и липса на самоувереност. Само 20% от всички тествани лица имат ниско ниво на възприет стрес за последния месец и показват спокойствие в стресова ситуация.

Резултатите от анализа показват, че 42% от **девойките** имат ниско ниво на възприет стрес. При 21% от всички изследвани състезателки стойностите на стрес са в норма, а останалите 37% са с високо ниво.

Една четвърт от **младежите** показват високи нива на възприет стрес. В норма са 61% от всички тествани състезатели, а 14% от тях са с ниски стойности (фиг. 20). Вероятно част от младежите имат усещането за личен контрол върху стресиращата ситуация, което е свързано с активация, вълнение, оживление, готовност за състезание.

Въпреки че интензивният стрес не е характерен за всеки спорт или преживяван от всички спортисти, способността за ефективно справяне със стресовото събитие е задължително условие за успешното представяне в спорта. Неуспешното справяне с острият стресори може да има вредно въздействие върху различните психични процеси като концентрация, насоченост на вниманието, активация (Anshel, 1990; Smith, 1986). Успешното справяне със стресиращо събитие в спорта изисква възстановяване на равновесието и хладнокръвието (Gould, et al., 1993) чрез установяване на подходяща ментална конфигурация (т.е. психологическа готовност да се отговори на следващ стимул) и поддържане на оптимална активация и концентрация (Singer, 1982).

#### **1.4. Предсъстезателна тревожност**

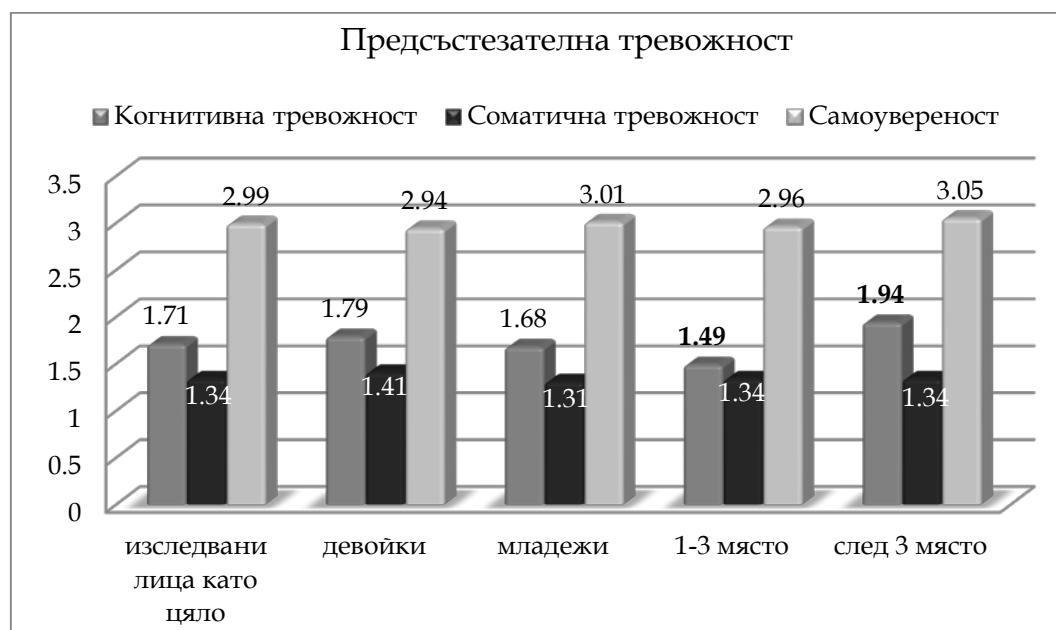
Резултатите от сравнителния анализ показват, че при изследваните лица като цяло и при всички групи поотделно с най-високи стойности е представена самоувереността, следвана от когнитивната и соматичната тревожност, което се потвърждава и от други изследвания (Домусчиева-Роглева, 2004, 2005, 2007, 2009; Домусчиева-Роглева, Варнева, 2011; Домусчиева-Роглева, М. Янчева, 2012, 2014).

Установиха се следните стойности за когнитивна тревожност ( $M=1,71$ ;  $SD=0,44$ ), соматична тревожност ( $M=1,34$ ;  $SD=0,36$ ) и самоувереност ( $M=2,99$ ;  $SD=0,72$ ) при изследваните лица като цяло.

При девойките се наблюдават по-високи нива на когнитивна и соматична тревожност в сравнение с младежите, при които нивото на самоувереност е по-високо, но разликата не е значима. Данни от други изследвания също установяват аналогични междуполови различия по отношение на компонентите на предсъстезателната тревожност (Домусчиева-Роглева и кол., 2004; Jones, 1991). Според Джоунс (1991) жените показват прогресивно нарастване на когнитивна тревожност и по-ранно повишаване на соматична тревожност в сравнение с мъжете, както и намаляване на самоуве-



реността преди състезание. При мъжете когнитивната и соматичната тревожност се свързват с между-личностното сравнение със способностите на противника и вероятността за победа, докато при жените се свързват с личните цели и стандарти (Jones et al., 1991, цит. по Домусчиева-Роглева, 2009). Крейн и Уилямс (1994) потвърждават наличието на междуполови различия по отношение на соматичната тревожност и самоувереността, но не и при когнитивната тревожност.



**Фиг. 21.** Средни стойности на компонентите на предсъстезателна тревожност, диференцирани по пол и класиране

В това проучване се установи статистически значима разлика между средните стойности на когнитивна тревожност при изследваните лица, диференцирани според класирането ( $u=1,98^*$ ). Установи се, че състезателите, класирани от 1 до 3 място имат по-ниски средни стойности на когнитивна тревожност ( $M=1,49$ ;  $SD=0,47$ ), в сравнение с тези, класирани след трето място ( $M=1,94$ ;  $SD=0,39$ ). Тези резултати подкрепят твърденията на изследователи, че високите нива на когнитивна тревожност се отразяват отрицателно на спортното постижение (Burton, 1988; Rodrigo, et al., 1990). Високото равнище на тревожност оказва дезорганизиращо влияние върху познавателните психични процеси, като най-силно засяга устойчивостта на вниманието, а от там и представянето (Варнева, 2011).

Проявите на соматична тревожност са най-слабо изразени и с най-близки стойности в групите, диференцирани по пол и класиране. Незначителни са и различията в равнището на самоувереност при отделните групи изследвани лица.

Според изведените норми на теста за предсъстезателна тревожност (CSAI-2) за български спортисти (Домусчиева-Роглева, 2009) в **единоборствата** е изчислено в проценти каква част от състезателите проявяват висо-

ко, средно или ниско ниво, съответно на когнитивна, соматична тревожност и самоувереност.

По отношение на **когнитивната тревожност** се установи, че резултатите на почти половината изследвани лица са в норма. Само 6% от състезателите по самбо имат високо ниво на когнитивна тревожност. При останалите 45% стойностите са в норма.

Резултатите за **соматичната тревожност** показват, че стойностите при 36% от спортистите са в норма. Най-много са изследваните лица (55%), които имат ниско ниво на соматична тревожност в условия на стрес. При тях физиологичните прояви на тревожното преживяване са най-слабо изразени. Само 9% от състезателите се характеризират с високо психическо напрежение, което може да се прояви като: учестен сърдечен ритъм, ускорено дишане, изпотяване, често уриниране, мускулни спазми и др.

По отношение на **самоувереността** се установи, че стойностите на една пета от изследваните самбисти са под нормата. Това може да се дължи на неголемия спортен опит и притеснения относно представянето. Стойностите на самоувереността при 36% от спортистите са в норма. Останалите 43% - демонстрират високо ниво на самоувереност. Те се чувстват подготвени за това състезание и не се притесняват за представянето си.

Според някои изследователи по-детайлното разбиране на предсъстезателната тревожност може да бъде постигнато чрез изследване не само на интензивността на тревожните реакции, но и чрез включване на **посоката** на когнитивните безпокойства (G. Parfitt & J. Pates, 1999; G. Jones, 1991). Традиционно тревожността се разглежда като влошаваща представянето, но през последните години актуалният обект на изследване е свързан с посоката на предсъстезателната тревожност в качеството ѝ на улесняваща или възпрепятстваща представянето (Ntoumanis & Biddle, 2000; Eubank, Collins & Smith, 2000).

**Таблица 5.**

Средни стойности на предсъстезателна тревожност,  
диференцирани по пол и класиране

Предсъстезателна тревожност - посока	Посока когнитивна тревожност		Посока соматична тревожност	
	М	SD	М	SD
изследвани лица като цяло	-0,56	0,99	-0,42	1,01
девойки	<b>-0,85</b>	0,75	<b>-0,56</b>	0,53
младежи	<b>-0,41</b>	1,07	<b>-0,35</b>	1,18
1-3 място	-0,61	0,78	-0,48	0,88
след 3 място	-0,48	1,28	-0,31	1,21

С приближаване на състезанието се засилва възприятието за когнитивната и соматичната тревожност като влошаващи представянето, което намира израз в отрицателните стойности за посоката на тези две променливи при изследваните лица като цяло, както и диференцирани по пол и класиране (табл. 5). Девойките, в сравнение с младежите, преживяват зна-

чимо по-силно проявите на когнитивна и соматична тревожност като влошаващи представянето на състезание ( $u=2,11^*$ ). В групата на медалистите се наблюдава аналогична тенденция, но различията в сравнение с класираните след трето място, не са значими.

В други проучвания (Swain & Jones, 1990) установяват, че когнитивната тревожност има еднакви нива на интензивност в предсъстезателния период, но честотата, с която се изживяват симптомите, нараства с приближаване на състезанието и вероятно когнитивните състояния са много различни.

От гледна точка на теоретичната перспектива Джоунс (Jones, 1995) допуска, че интерпретацията на тревожността като улесняваща или влошаваща представянето зависи от вероятността състезателят да постигне целите, използвайки различни стратегии за контрол.

От практическа гледна точка Хантън и Джоунс (1999) предполагат, че спортистите, които възприемат тревожността като влошаваща, е по-подходящо да прилагат подходи, свързани с реструктуриране, а не с намаляване на тревожността. Авторите препоръчват използването на психологически техники като поставяне на цели, ментална представа, вътрешен монолог, които водят до когнитивно реконструиране на негативните интерпретации в позитивни. Това би подпомогнало спортистите в процеса на обработка на информацията, която идва от заобикалящата среда и възприемането ѝ като по-малко заплашваща.

Получените данни са значими от приложна гледна точка за треньори и спортни психолози при търсене на ефективни методи и средства за адекватна и целенасочена работа за постигане на оптимално представяне на състезателния тепих.

## **2. АНАЛИЗ НА ВРЪЗКИТЕ И ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИТЕ МЕЖДУ ИЗСЛЕДВАНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Допускането, че изследваните променливи се намират в определена взаимозависимост, налага търсенето на корелационни и регресионни отношения между тях.

### **2.1. КОРЕЛАЦИОНЕН АНАЛИЗ**

За разкриване и анализиране на връзките и взаимозависимостите между изследваните променливи приложихме корелационен анализ (критерий на Spearman).

#### **2.1.1. Възприет стрес и предсъстезателна тревожност**

Анализът на резултатите показва положителна корелационна зависимост между възприетия стрес и когнитивната тревожност ( $r=0,426$ ;  $p<0,01$ ), както между възприетия стрес и соматичната тревожност ( $r=0,401$ ;  $p<0,01$ ), което отговаря на очакванията ни (фиг. 43).

Наред с това се наблюдават и определени взаимозависимости между компонентите на предсъстезателната тревожност (табл. 6). Високите нива

на когнитивна тревожност се съпровождат и с високо равнище на соматична тревожност ( $r=0,352$ ;  $p<0,01$ ), и с възприемането на двете като влошаващи представянето. Самоувереността се понижава при повишаване на когнитивната ( $r=-0,429$ ;  $p<0,01$ ) и соматичната тревожност ( $r=-0,454$ ;  $p<0,01$ ) преди състезание, което е в унисон с наблюдаваното от авторите на мултидименсионалната теория за тревожността (Martens et al., 1990).

**Таблица 6.**

Взаимозависимост между възприетия стрес и компонентите на предсъстезателна тревожност

Показатели	Когнитивна тревожност	Соматична тревожност	Посока когнитивна тревожност
Възприет стрес	0,426**	0,401**	
Соматична тревожност	0,352**		
Самоувереност	-0,429**	-0,454**	
Посока когнитивна тревожност	-0,449**		
Посока соматична тревожност	-0,265*		0,889**

\*  $p=0,05$ ; \*\*  $p=0,01$ .

Тези тенденции могат да се обяснят с нарастващото напрежение у състезателите, нарушаването на концентрацията, негативни очаквания за представянето и липса на увереност в собствените си способности.

### **2.1.2. Възприет стрес и самоконтрол**

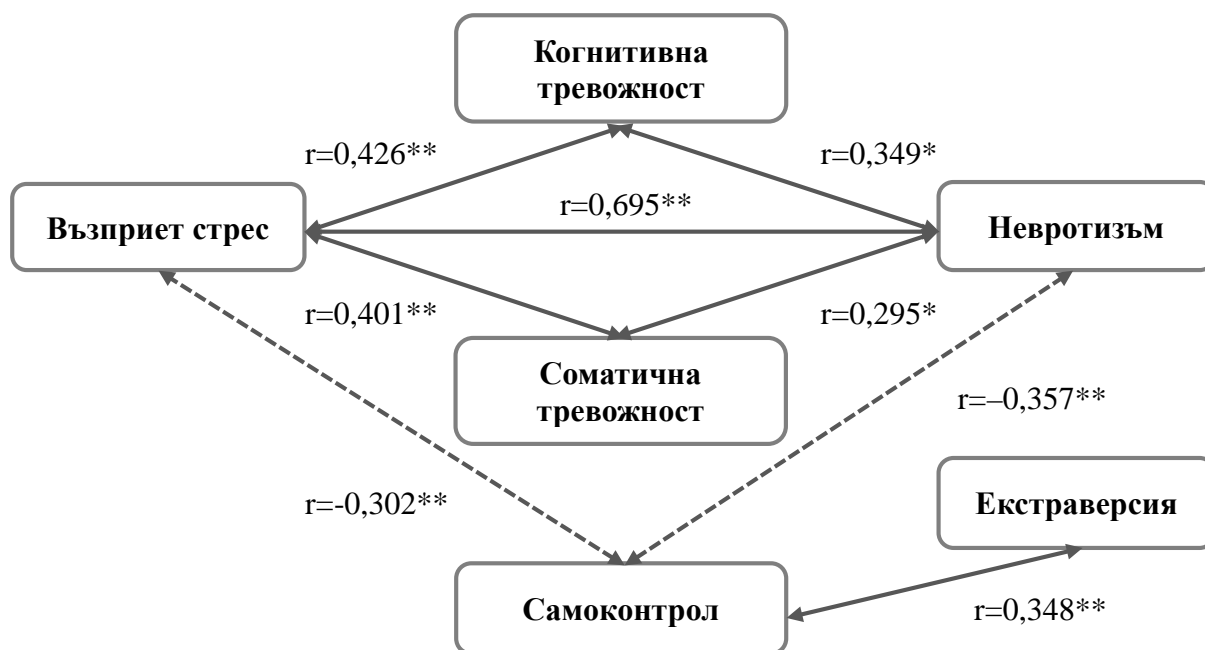
Данните показват отрицателна взаимозависимост между високото ниво на възприет стрес и способността за самоконтрол ( $r=-0,302$ ;  $p<0,01$ ), при всички изследвани лица и диференцирано при всички групи (фиг. 43).

Състезателите по самбо трябва да прилагат по успешни стратегии за справяне със стресовите ситуации в подготовката и по време на състезание, за да подобрят уменията си за самоконтрол. Самоконтролът е своеобразната обратна връзка вътре в процеса на саморегулирането. В случай на необходимост самоконтролът може да се променя чрез допълнителни условия, за да се актуализират потенциалните резерви на психиката.

### **2.1.3. Възприет стрес и типологични особености на личността**

Анализът на резултатите показва взаимозависимост между възприетия стрес и невротизма ( $r=0,695$ ;  $p<0,01$ ) от типологичните особености на личността (фиг. 43).

Състезателите с високи стойности по скалата невротизъм са най-предразположени към възприемане на събитията в живота си като стресови през последния месец. Оценката е основана на усещането за неконтролираност, непредсказуемост и претовареност.



**Фиг. 43\*.** Корелационни зависимости между изследваните променливи

#### 2.1.4. Предсъстезателна тревожност и самоконтрол

В това проучване не са открити корелационни връзки между показателите на предсъстезателната тревожност и уменията за самоконтрол.

Установяват се определени зависимости между компонентите на предсъстезателната тревожност.

#### 2.1.5. Предсъстезателна тревожност и типологични особености на личността

Установихме, че високите нива на невротизма се свързват с високи нива когнитивна и соматична тревожност ( $r=0,349$ ;  $p<0,05$ ) ( $r=0,295$ ;  $p<0,05$ ), (фиг. 43).

При състезателите, които се характеризират с по-високи нива на емоционална нестабилност по-често се наблюдават прояви на когнитивна и соматична тревожност и са по-склонни да демонстрират ниско равнище на самоувереност, съмнения в резултатността на своето представяне и с умения да се справят с предизвикателствата на спортното състезание.

#### 2.1.6. Самоконтрол и типологични особености на личността

Високите стойности по скалата екстраверсия се свързват с високите нива на способността за самоконтрол ( $r=0,348$ ;  $p<0,01$ ), при всички изследвани лица и диференцирано при всички групи (фиг. 43). Данните показват отрицателна взаимозависимост между невротизма и уменията за самоконтрол ( $r=-0,357$ ;  $p<0,01$ ), което потвърждава очакванията ни. Подобни резултати са установени и от други автори (Георгиев, 2001).

\* Тази фигура обединява фиг. 25, 26, 27, 28, 29 от дисертационния труд.

## 2.2. РЕГРЕСИОНЕН АНАЛИЗ

В съответствие с теоретичния модел, целите и задачите на изследването използвахме стъпков регресионен анализ и проверихме няколко регресионни модела за изследваните лица като цяло.

### 2.2.1. Влияние на типологичните особености на личността

Първият модел на изследването включва прилагане на регресионен анализ за разкриване влиянието на личностните характеристики. В ролята на независими променливи поотделно са поставени типологичните особености на личността, в ролята на зависими променливи са възприетия стрес, компонентите на предсъстезателна тревожност и самоконтрола (табл. 7).

Таблица 7.

Влияние на типологичните особености на личността върху компоненти на предсъстезателна тревожност, възприетия стрес и уменията за самоконтрол

Показател	Невротизъм				Екстраверсия			
	$\beta$	t	sig.	$\Delta R^2$	$\beta$	t	sig.	$\Delta R^2$
Когнитивна тревожност	0,341	2,516	0,015	0,098				
Соматична тревожност	0,285	2,059	0,045	0,062				
Възприет стрес	0,687	8,395	0,000	0,465				
Самоконтрол	-0,263	-2,518	0,014	0,156	0,332	3,107	0,003	0,099

Невротизмът оказва най-силно влияние върху изследваните показатели (фиг. 30). Лицата с висок невротизъм се характеризират с по-висока когнитивна ( $\beta=0,341$ ), соматична тревожност ( $\beta=0,285$ ) и възприет стрес ( $\beta=0,687$ ).

Повишеното безпокойство, нервност, психическо напрежение и емоционална неустойчивост се съпътстват с понижена способност за самоконтрол ( $\beta=-0,263$ ). Състезателите екстраверти показват по-високи умения за самоконтрол ( $\beta=0,332$ ). Не се разкриват значими корелационни зависимости между психотизма и останалите изследваните променливи.

Несъмнено типологичните особености на личността на състезателите по самбо, като устойчиви диспозиционни образувания, оказват влияние върху неговите предсъстезателни психични състояния и уменията за самоконтрол.

### 2.2.2. Влияние на възприетия стрес

Вторият модел е насочен към разкриване влиянието на възприетия стрес върху проучваните променливи. В ролята на независима променлива е възприетия стрес, а поотделно в ролята на зависими променливи са поставени компонентите на предсъстезателната тревожност и самоконтролиращите умения (табл. 8).

Таблица 8.

Влияние на възприетия стрес върху компоненти на предсъстезателна тревожност

Показател	Възприет стрес			$\Delta R^2$
	$\beta$	t	sig.	
Когнитивна тревожност	0,387	2,938	0,005	0,132
Соматична тревожност	0,309	2,276	0,027	0,077
Самоконтрол	- 0,233	-2,145	0,035	0,043

Установи се, че високото ниво на възприет стрес води до по-изразени прояви на когнитивна ( $\beta=0,387$ ) и соматична тревожност ( $\beta=0,309$ ) от компонентите на предсъстезателната тревожност. Вероятно това се дължи на неспособност за концентрация, страха от неуспех по време на състезанието, безпокойство от травма. Високото ниво на стрес оказва негативно влияние върху самоконтролиращите умения ( $\beta=-0,233$ ).

### 2.2.3. Влияние на компонентите на предсъстезателна тревожност

Третият модел е насочен към разкриване влиянието на предсъстезателната тревожност. В ролята на независими променливи поотделно са поставени компонентите на предсъстезателна тревожност, а в ролята на зависима променлива са поставени уменията за самоконтрол (табл. 9).

Таблица 9.

Влияние на компоненти на предсъстезателна тревожност върху уменията за самоконтрол

Показател	Соматична тревожност			$\Delta R^2$
	$\beta$	t	sig.	
Самоконтрол	-0,299	-2,151	0,037	0,071

От компонентите на предсъстезателната тревожност единствено соматичната тревожност оказва влияние върху самоконтролиращите умения ( $\beta=-0,299$ ). Соматичните прояви, контролирани от автономната нервна система, се свързват с ниско ниво на самоконтрол в критичните ситуации на спортното състезание.

Получените данни потвърдиха хипотезата ни, че определени психологични фактори – личностни и ситуативни, оказват влияние върху спортните постижения при състезатели по самбо.

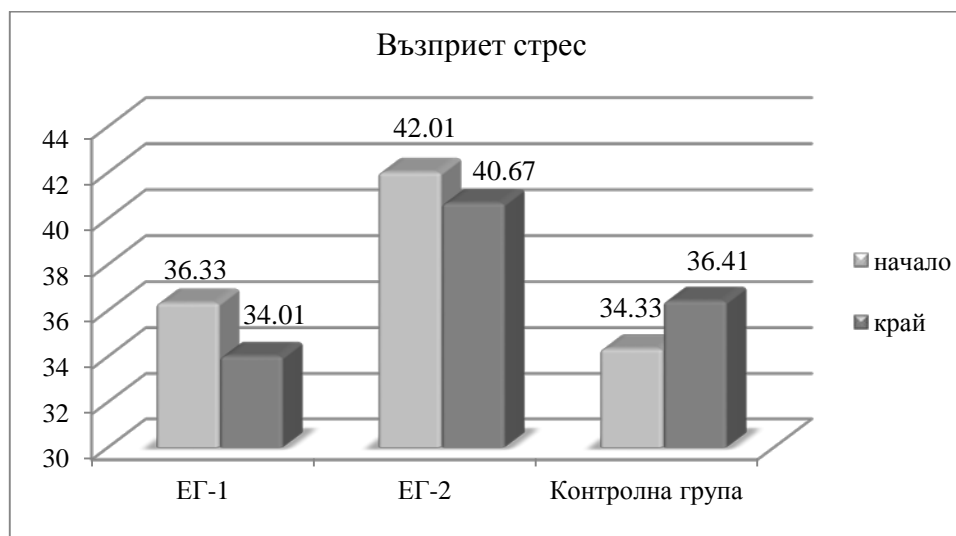
## III. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЯ ЕКСПЕРИМЕНТ

За сравняване на експерименталните данни между отделните групи изследвани лица е използван критерия Wilcoxon (T) – за две зависими извадки – в началото и в края на експеримента.

Установихме статистически значими разлики в двете експериментални групи по отношение на възприетия стрес – след прилагането на мента-

лен тренинг, нивата на възприет стрес са по-ниски, което е показателно за ефективността на приложените апаратурните въздействия.

В контролната група нивото на стрес преди началото на експеримента е по-ниско ( $M_{\text{КГ}}=34,33$ ;  $SD=2,08$ ), спрямо края ( $M_{\text{КГ}}=36,41$ ;  $SD=6,54$ ), но разликата не е статистически значима (фиг. 33).



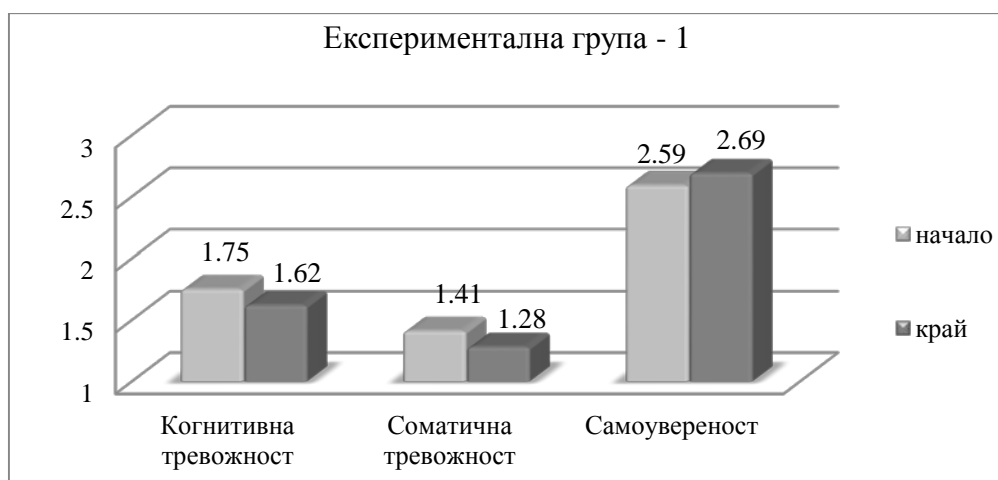
**Фиг. 33.** Средни стойности на възприет стрес, при групите изследвани лица

Резултатите от вариационния анализ показват, че при всички групи поотделно с най-високи стойности е представена самоувереността, следвана от когнитивната и соматичната тревожност. Тези резултати се потвърждават и в други изследвания (Домусчиева-Роглева, 2004, 2005, 2007, 2009; Домусчиева-Роглева, Варнева, 2011; Домусчиева-Роглева, М. Янчева, 2012, 2014).

При двете експериментални групи след менталните въздействия нивата на когнитивна и соматична тревожност намаляват, докато нивото на самоувереността е по-високо. Чрез апаратурните методи се редуцира тревожността и психичното напрежение.

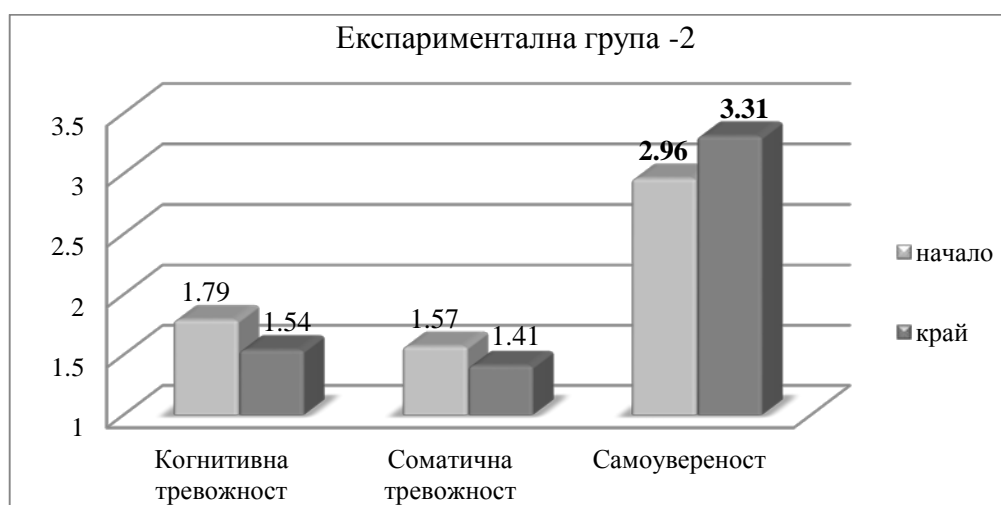
При първата от двете експериментални групи, върху която са приложени аудио-визуални въздействия различията не са статистически значими (фиг. 34).





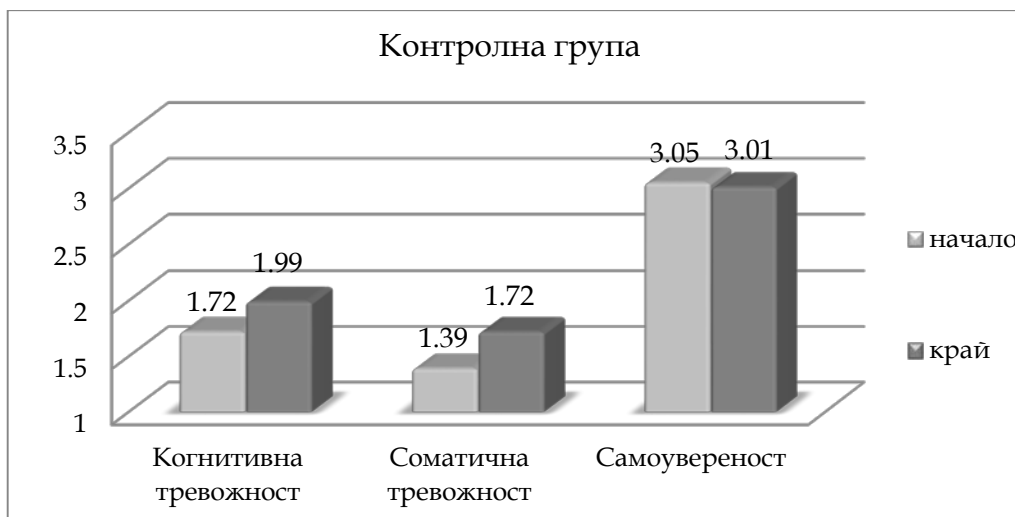
**Фиг. 34.** Средни стойности на компонентите на предсъстезателна тревожност при състезателите от ЕГ-1

От компонентите на предсъстезателната тревожност, при състезателите от втората експериментална група, статистически значима разлика има по отношение на самоувереността ( $TEG2=2,66^{**}$ ). След приложените въздействия се наблюдава повишаване на самоувереността. Тези резултати показват, че използването на ментални игри и биофийдбек оказва по-силно влияние от приложените методи в другите групи изследвани лица.



**Фиг. 35.** Средни стойности на компонентите на предсъстезателна тревожност при състезателите от ЕГ-2

При състезателите от контролната група се наблюдава обратна тенденция – нивата на когнитивна и соматична тревожност в края на експеримента са по-високи, докато нивото на самоувереност се запазва почти същото, но различията не са статистически значими (фиг. 36).

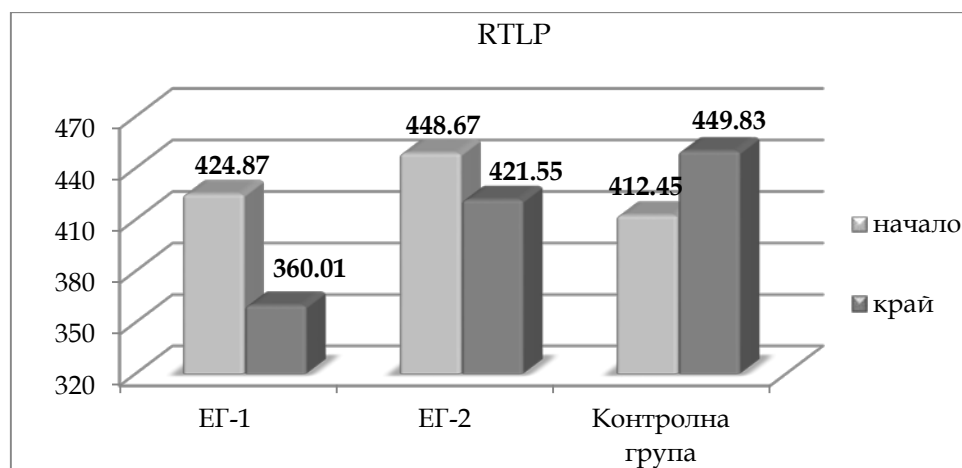


**Фиг. 36.** Средни стойности на компонентите на предсъстезателна тревожност при състезателите от контролната група

Сравнителният анализ на експерименталните данни установява статистически значими различия (критерий Wilcoxon-T) между първото и второто изследване в двете експериментални групи по отношение на всички изследвани параметри с апаратурни методи за оценка и контрол (Виена тест-систем), с изключение на желанието за поемане на риск – общ брой точки. В контролната група също се наблюдават различия по част от изследваните показатели.

За установяване на резултатите от проведения експеримент са използвани следните тестове, които оценяват качествата на психомоториката:

- първият показател е **латентното време на реакция (RTLР)** – при трите групи изследвани лица се установи статистически значими разлики в началото и в края на психолого-педагогическия експеримент ( $T_{E1}=3,52^{**}$ ;  $T_{E2}=3,72^{**}$ ;  $T_{КГ}=3,62^{**}$ ).



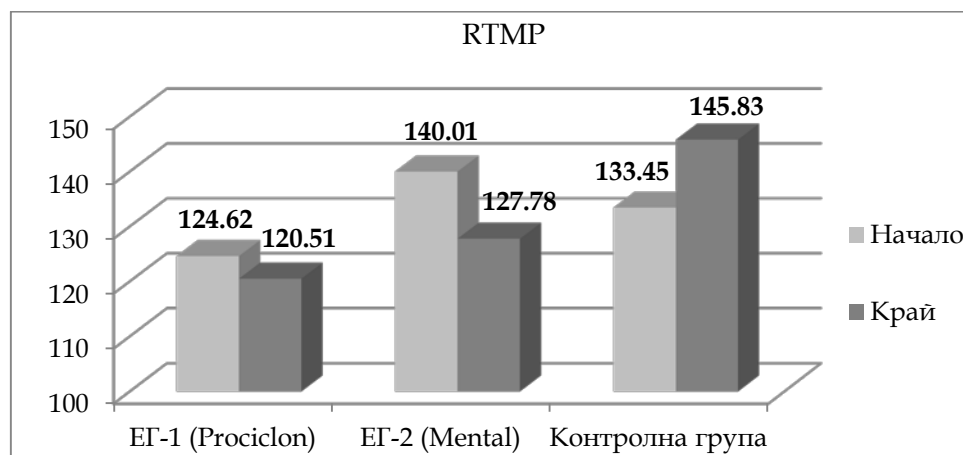
**Фиг. 37.** Латентно време на реакция

В двете експериментални групи намалява латентния период на реакция, като в първата група разликите между началото ( $MEГ1=424,87$ ) и края ( $MEГ1=360,01$ ) на експеримента са по-големи, в сравнение с втората екс-

периментална група (в началото МEG2=448,67; в края МEG2=421,55) (фиг. 37).

В контролната група латентното време на реакция след проведения автогенен тренинг се увеличава (МКГ=412,45; МКГ=449,83).

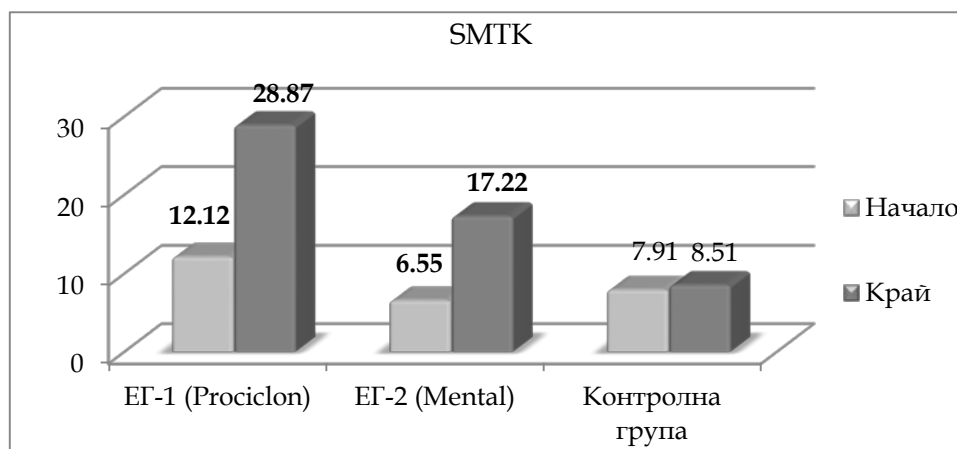
■ **Моторно време на реакция (RTMP)** – наблюдават се аналогични тенденции. В двете експериментални групи намалява моторното време на реакция след менталните въздействия, докато в контролната група при второто изследване моторното време на реакция се увеличава (МКГ=133,45; МКГ=145,83), (фиг. 38).



Фиг. 38. Моторно време на реакция

Установените различия са статистически значими и при трите групи изследвани лица ( $T_{E1}=2,51^*$ ;  $T_{E2}=3,72^{**}$ ,  $T_{КГ}=3,62^{**}$ ).

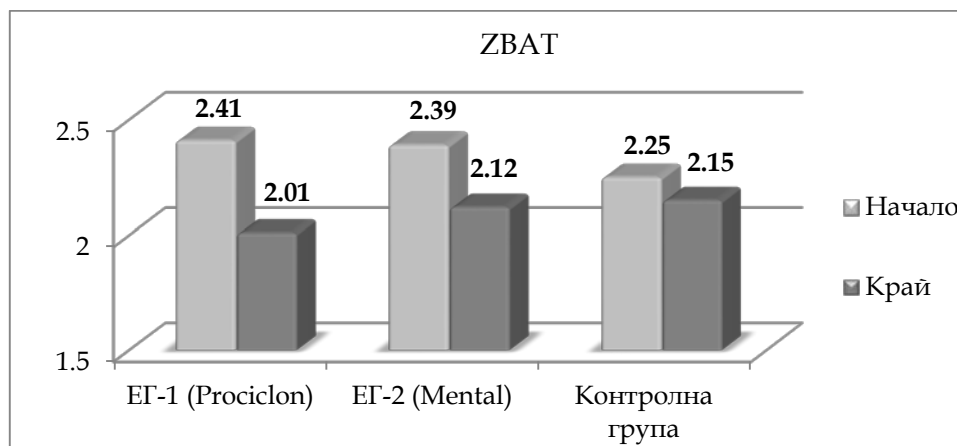
■ **Сензомоторна координация (SMTK)** – в двете експериментални групи се наблюдава значително подобрене на резултатите след приложените въздействия, като при първата група промените са по-големи ( $M_{EG1}=12,12$ ;  $M_{EG1}=28,87$ ), в сравнение с втората експериментална група ( $M_{EG2}=6,55$ ;  $M_{EG2}=17,22$ ), (фиг. 39). Данните показват статистически значими разлики при двете експериментални групи ( $T_{E1}=3,73^{**}$ ;  $T_{E2}=3,13^{**}$ ).



Фиг. 39. Сензомоторна координация

В контролната група се наблюдава минимално подобрене на сензомоторната координация след проведения автогенния тренинг ( $M_{\text{КГ}}=7,91$ ;  $M_{\text{КГ}}=8,51$ ).

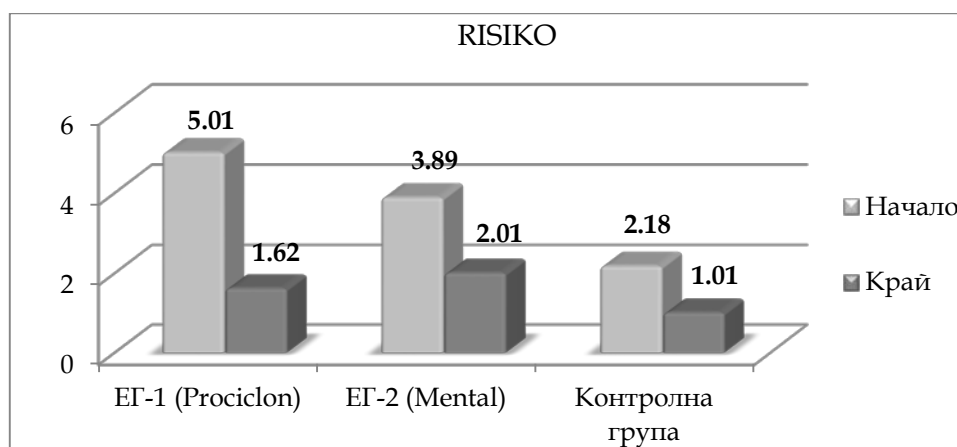
■ **Антиципираща реакция (ZBAT)** – след приложените въздействия се повишава способността за антиципация и при трите групи изследвани лица (фиг. 40), която е значима за единоборствата и конкретно за спорта самбо.



Фиг. 40. Антиципираща реакция

Установяват се статистически значими разлики при двете експериментални групи ( $T_{E1}=2,71^{**}$ ;  $T_{E2}=2,42^{*}$ ). Най-голямо подобрене се забелязва в първата експериментална група ( $M_{E1}=2,41$ ;  $M_{E1}=2,01$ ), при която са приложени аудиовизуални въздействия.

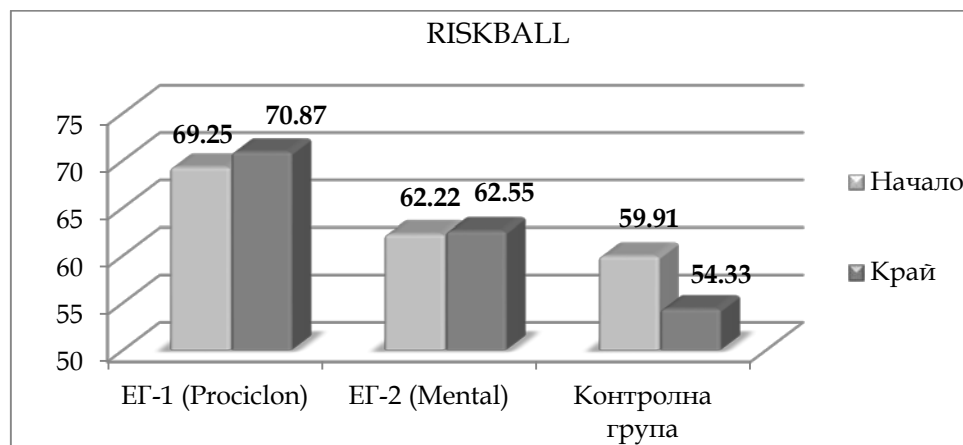
■ **Желание за поемане на риск (RISIKO)** – по-високия резултат е свързан с по-голяма готовност за поемане на риск. Разликите преди и след менталните въздействия при двете експериментални групи са статистически значими ( $T_{E1}=3,52^{**}$ ;  $T_{E2}=3,19^{**}$ ). При трите групи при второто изследване се наблюдава намаляване на склонността към поемане на риск и по-реалистична оценка на способностите (фиг. 41).



Фиг. 41. Желание за поемане на риск

Най-значима промяна се установява при първата експериментална група ( $M_{EG1}=5,01$ ;  $M_{EG1}=1,62$ ), при която са приложени аудиовизуални въздействия.

■ **Желание за поемане на риск (RISKBALL)** – общ брой точки – свързва се с мотивацията за постижение. В първата експериментална група мотивацията за постижение се увеличава незначимо, при втората експериментална група не се наблюдава промяна, докато при контролната група мотивацията за постижение се понижава (фиг. 42).



**Фиг. 42.** Желание за поемане на риск – общ брой точки

Анализът на данните показва, че използваните апаратурни методи за ментален тренинг водят до подобряване на някои от измерваните показатели. Получените резултати от изследването дават основание да се приеме, че апаратурните методи за ментална тренировка са по-ефективни от традиционно използваните, като автогенен тренинг, приложен в контролната група.

## ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

Резултатите от проведеното за първи път широкообхватно емпирично изследване и психолого-педагогически експеримент при състезатели по самбо дават основание за следните изводи:

1. Съществуват специфични различия между изследваните състезатели по самбо, обособени по пол и класиране в начина, по който възприемат стреса и предсъстезателната тревожност. Тези различия се опосредстват от определени личностни детерминанти: типологични особености и равнище на самоконтролиращи умения.

- Изследваните спортисти се характеризират с умерено и силно изразена екстраверсия. Наблюдава се статистически значима разлика между средните стойности на невротизма – в групата на девойките се наблюдава по-високо ниво на невротизъм в сравнение с младежите.

- Състезателите по самбо проявяват високо ниво на самоконтрол, като при девойките стойностите са по-високи в сравнение с младежите.

- Девойките са по-сензитивни в стресови ситуации спрямо младежите, като 37% от тях имат високи стойности на възприет стрес.

- При девойките се наблюдават по-високи нива на когнитивна и соматична тревожност в сравнение с младежите, при които нивото на самоувереност е по-високо.

- Високите нива на невротизъм оказват влияние върху когнитивната и соматичната тревожност, а така също върху възприетия стрес и способността за самоконтрол.

2. На основата на получените резултати може да се изгради профила на успешния състезател по самбо – той се характеризира с изявена екстраверсия, емоционална стабилност, високи нива на самоконтролиращи умения и самоконтрол, ниски нива на психотизъм, възприет стрес, прояви на когнитивна и соматична тревожност.

3. Получените резултати от приложените два типа апаратурни методи за ментални въздействия при двете експериментални групи и автогенен тренинг при контролната група дават основание да се приеме, че при изследваните състезатели по самбо апаратурните методи за ментален тренинг са по-ефективни от традиционно използваните, като автогенен тренинг, приложен в контролната група. Автогенният тренинг изисква по-продължително време за усвояване и прилагане, което вероятно е обяснение за сравнително незадоволителните резултати в контролната група.

От практическа гледна точка направените изводи дават основание да се посочат няколко **препоръки**, които са насочени към повишаване на качеството и ефективността на спортните постижения и справяне с влиянието на стреса и проявите на предсъстезателна тревожност при състезателите по самбо.

Участието в отговорни състезания създава предпоставки за нарушения в протичането на редица психични и физиологични процеси и функции, за

формирането на неблагоприятни предсъстезателни състояния у спортистите. Това налага трениорите и състезателите да търсят и прилагат най-подходящите методи и средства за регулация и саморегулация на функционалните състояния на спортистите, съобразявайки се с типологичните особености на личността на състезателя.

Интегрираното въздействие между физическата и менталната тренировка може да повиши емоционалната устойчивост и фрустрационната толерантност на състезателите, чрез прилагането на различни методи за ментален тренинг. Те могат да се прилагат целогодишно в зависимост от целите, нуждите и периода на подготовка на състезателите. Основният проблем е необходимостта от продължително и многократно упражняване за тяхното овладяване и ефективно използване. Това е и една от основните причини за слабото им присъствие в психологическата подготовка в спорта в България.

За разлика от традиционно използваните методи за саморегулация и регулация на психичните явления прилагането на адекватни апаратурни методи могат да окажат по-силно въздействие и съответно по-голям ефект върху значимите за спортното постижение психични фактори – психомоторика, свойства на вниманието, антиципация, склонност към поемане на риск, уменията за самоконтрол и регулация на поведението и функционалните състояния преди и по време на спортното състезание.

## ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. **Янчева, М.** Значими психологически фактори за спорта самбо. В: Личност, мотивация, спорт. Т. 20, С., 2015.
2. **Домусчиева-Роглева Г., М. Янчева, М. Варнева.** Личностни детерминанти на нивото на самоконтрол при състезатели по самбо. В: Личност, мотивация, спорт. Т. 19, С., 2014.
3. **Yancheva, M., G., Domuschieva-Rogleva.** Interdependence of the level of perceived stress and pre-competitive anxiety with sambo athletes. In: Proceeding book 9th FIEP European Congress and 7th International Scientific Congress „Sport, Stress, Adaptation” 9-2 October, 2014.