



НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ

КАТЕДРА „ТАО И СНЕЖНИ СПОРТОВЕ”

АНТОН ДЕЯНОВ ГОЧКОВ

**МЕТОДИКА ЗА РАЗВИТИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА
ВНИМАНИЕТО ПРИ СЪСТЕЗАТЕЛИ ПО ОРИЕНТИРАНЕ
УЧАСТВАЩИ В ДЪЛГА ДИСТАНЦИЯ**

АВТОРЕФЕРАТ

София, 2015



НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ

КАТЕДРА „ТАО И СНЕЖНИ СПОРТОВЕ”

АНТОН ДЕЯНОВ ГОЧКОВ

**Методика за развитие на концентрацията на вниманието при
състезатели по ориентиране участващи в дълга дистанция**

АВТОРЕФЕРАТ

За присъждане на образователна и научна степен “ДОКТОР”

Научен ръководител:

доц. Валентин Гърков, доктор

Официални рецензенти:

доц. Георги Жълтов, доктор

доц. Михаил Георгиев, доктор

София, 2015

Дисертационният труд е обсъден, апробиран и насочен за защита от катедра „ТАО и Снежни спортове” при Национална спортна академия „ Васил Левски” на 11.11.2014г.

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 11.02.2015г. от 14.00 часа в зала А3 на НСА „ Васил Левски”, Студентски град.

УВОД

През вековете спортистът е разчитал преди всичко на своята физическа подготовка и воля за победа. През последните 100 години сме свидетели на технологичния разцвет на човечеството, а в областта на спорта – на върхови постижения, резултат и от внедряването на научния подход в развитието на спортните дисциплини. Неотделима част от това навлизане на науката в спорта е и психологическата подготовка на спортиста. Чрез тази подготовка се овладяват и доразвиват психичните качества на личността, контрола върху поведението на спортиста по време на тренировка и състезание. Няма спорт, в който психическите качества да не оказват влияние върху крайния изход на състезанието.

Ориентирането е от тези видове спорт, в които интелектът на личността играе доминираща роля върху спортните резултати. Психологическата подготовка заема много важно място в тренировъчния процес и често се оказва решаваща за добрите крайни резултати. При сравнително еднакво развитие на останалите страни на подготовката, тя дава големи предимства на онези състезатели, които са обърнали сериозно внимание на тази част от тренировъчния процес. Възприятията, запаметяването, пространствените взаимоотношения, мисленето и вниманието – това са процесите, които най-точно характеризират психическата готовност на състезателите по ориентиране.

При ориентировъчния спорт състезателят от старта до финала трябва непрекъснато да анализира, да сравнява, да синтезира, конкретизира и обобщава, т.е. мисленето е един от най-важните компоненти на състезанието, а следователно – много важна част и от предварителната психологическа подготовка. Без тази прецизна подготовка не може да има сериозни успехи в едно състезание.

Неотделимият атрибут на ориентирането – топографската карта, дава информация на състезателя за теренните форми и местни предмети чрез условни топографски знаци. Но картата не ни посочва най-рационалния и точен път до контролната точка. Това ще направи състезателят чрез абстракцията, определяйки трасето, по което с най-малък разход на физически, психически сили и време ще достигне до контролната точка.

Веднага след първите метри след старта се задейства и още един решаващ за успеха фактор – **концентрацията на вниманието**, която трябва да се поддържа по време на цялото състезание при условията на нарастваща физическа и психическа умора.

Безбройни са примерите за елитни състезатели от всички видове спорт, добре подготвени във физическо, тактическо и техническо отношение, които се провалят и не могат да намерят изява в самото състезание. Основна причина за това според нас е липсата на концентрация в решаващите моменти, когато трябва да приложат всички придобити умения, навици и сръчности. Правят се грешки и то наивни и всичко това произтича от липсата на внимание.

Като изхождаме от специфичните особености на ориентировъчния спорт, ние насочихме нашите усилия към изследване на влиянието което оказват моделираните тренировки върху концентрацията на вниманието и нейното подобряване.

I.1. Постановка на проблема

В състезателните правила за международните състезания по ориентиране, валидни от 1 януари 2014 година ориентирането се дефинира като спорт, при който състезателят с помощта на карта и компас открива определен брой от точки, маркирани на местността “контроли” за възможно най-кратко време.

Дължината на маршрута и сборното изкачване трябва да са подбрани по такъв начин, че времето на победителя за дългата дистанция да бъде около 90-100 минути при мъжете и 70-80 за жените.

Тези фактори влияят върху работоспособността на състезателите и настъпването на умора.

Спецификата на умората се определя от интензивността на натоварването, продължителността на неговото въздействие, времето, необходимо за възстановяване на работоспособността, равнището на остатъчна умора и др. (Георгиев, М., 2004).

Отчитайки характерните особености на състезателната дейност на спортното ориентиране много автори посочват, че психологическата структура на спортното ориентиране включва следните познавателни процеси: възприятие, въображение, памет, внимание и мислене (Галов, М., 1978).

Психологическият щрих в характеристиката на спортното ориентиране поставя акцент върху редица моменти от състезателната дейност, свързани с разрешаването на интелектуални проблеми при пробягването на състезателния маршрут, обработката на информацията, разпределеността, концентрацията и гъвкавостта на вниманието, запазването на емоционалната свежест,

противопоставянето на умората, както и самоконтролът на състоянието и поддържането на мотивацията в различните моменти на състезанието.

При умора на състезателя обаче се налага необходимостта от целенасочени действия за активност и съсредоточеност в работата с картата и компаса, т.е. **концентрация на вниманието**. Това свойство на вниманието има решаващо значение във всички случаи (по време на състезание), когато психическото напрежение е голямо, както и при поява на неочаквани, силни дразнители. Можем да определим като особено важни следните случаи: при стартиране с друг състезател, при четене на карта, при избор на път, в последната част на отсечката, при атакуване на контролната точка, при смяна на ориентировъчната техника и скоростта на движение, при застигане с други състезатели, при допускане на грешка, при гледане на описанието и маркиране с чипа на контролната точка (Георгиев, А., 2010) .

Това голямо многообразие за постигането на високи спортни резултати и особено съхраняване на нивото на психическите процеси в условията на постепенно увеличаваща се умора не може да бъде осъществено без наличието на непрекъснат тренировъчен процес, чрез различни методи на психически тренировки.

Чрез психическата тренировка се развиват и усъвършенстват психическите функции и качества на спортистите и тяхното протичане и проявление се приспособява към специфичните условия на спортната дейност. Психическата тренировка се използва и при регулирането на психическите състояния. Методите за психическа тренировка се състоят в упражняване на психическата дейност при специални условия. Един от най-популярните между тях е методът на тъй наречената моделирана тренировка (Герон, Е., 1971).

В най-общ смисъл моделираната тренировка представлява спортна тренировка, провеждана при състезателни условия. Тя се използва не само при психическата подготовка, но и при другите страни от подготовката на спортиста. Като метод на психическата подготовка тя е разработена и предложена за първи път от чешкия спортен психолог (Ванек, Н., 1968).

Общата задача на всяка моделирана подготовка е приспособяването на спортиста към условията на предстоящото състезание чрез моделирането на условията на това състезание в тренировката. Условията, които се моделират чрез тази тренировка, са както външните условия, при които се очаква да протече състезанието, така и вътрешните субективни състояния, които се очаква да възникнат през време на състезанието (Герон, Е., 1971).

Наличието на съответните умения за концентрация са основа за постигането на спортни успехи. Някои от тях са биологично детерминирани, генетично зададени, а други се развиват и формират в периода на спортната кариера (Домусчиева-Роглева, Г., 2013).

Тези закономерности ни дадоха основание да изградим своята хипотеза, отнасяща се до подобряване на психологическата подготовка на наши състезатели по ориентиране с различна спортна квалификация и възраст.

I. 2. Работна хипотеза

Прилагането в тренировъчния процес на специализирана методика за развитие на концентрацията на вниманието ще подобри психологическата подготовка на състезателите по ориентиране в България.

II. Ц Е Л, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

II. 1. Цел на изследването

Целта на експерименталното изследване е да се установи ефективността на комплексна методика за повишаване концентрацията на вниманието при състезатели по ориентиране.

II. 2. Задачи на изследването

За реализирането на целта си поставихме следните **задачи**:

1. Да се направи теоритично проучване и анализ на състоянието на проблема по литературни източници.
2. Да проведем анкетно проучване и да анализираме резултатите от него.
3. Да се подберът тестове за изследване на концентрацията на вниманието на контингента от изследвани лица.
4. Да се разработи и експериментира методика за развитие на концентрацията на вниманието при състезатели по ориентиране.

5. Да се установи влиянието на разработената методика върху концентрацията на вниманието.

II.3.Обект на изследването е психологическата подготовка на български състезатели по ориентиране.

II.4. Предмет на изследването е концентрацията на вниманието.

II.5.Субект на изследването са **48 (N=48)** състезатели по ориентиране от България с различен стаж, пол и квалификация за проведената анкета и **36 (N=36)** състезатели за педагогическият експеримент.

II.6. Етапи на изследването

Изследването включва 2 етапа:

Първият етап - май 2011г. ÷ септември 2012г.

През този етап бе разработен теоретичният модел. Проучена бе голяма част от литературата. Проведена бе анкета със състезатели по ориентиране. Измерено бе влиянието на различните тренировъчни занимания върху концентрацията на вниманието. На базата на получените резултати бе разработена методика за подобряване на психологическата подготовка на състезатели по ориентиране.

Втори етап - октомври 2012г. ÷ октомври 2014г. През този период бе апробирана методиката за развитието на психологическата подготовка на състезателите. Анализирани бяха данните от педагогическия експеримент. Бе написан и оформен дисертационният труд.

II. 7. Методи на изследването

За решаването на основните задачи, постигането на целта и доказване на работната хипотеза е проведено комплексно изследване. Приложена е комплексна методика създадена на базата на проучване на литературни източници по темата на дисертацията. За доказване ефективността на приложената методика за усъвършенстването на психологическата подготовка по ориентиране са използвани следните **методи** :

II.7.1. Проучване на литературни източници

Публикациите по основните въпроси на дисертацията са проучени в библиотеката на НСА – София, Интернет и други достъпни източници. Проучени са 56 литературни източника от които 46 на кирилица и 10 на латиница, отнасящи се към темата на дисертацията.

II.7.2. Анкетен метод

Проведена бе анкета със състезатели по ориентиране от България с различен спортен стаж, пол и квалификация за установяване значението което отдават на психологическата подготовка, моментите от състезането в който най-често допускат технически грешки и причините според които ги допускат.

II.7.3. Педагогическо наблюдение

В изследователската работа е приложено непосредствено, индивидуално и групово наблюдение върху 36 състезатели, участващи в педагогическия експеримент.

II.7.4. Педагогически експеримент

Педагогическият експеримент се състоеше в проследяване на едногодишен период на тренировъчна и състезателна дейност за всички изследвани лица.

Настоящото изследване е опит да се въздейства върху концентрацията на вниманието с моделирани тренировки по ориентиране. В началото на експеримента, за да проверим как състезателите оценяват ролята на вниманието при състезания ние проведохме и анкета в която своето мнение дадоха 48 (вж. приложение 2) от водещите състезатели по ориентиране и ски-ориентиране от България, в това число Кирил Николов - Европейски вицешампион по ориентиране, Станимир Беломъжев - Европейски шампион по ски-ориентиране.

Резултатите от анкетата, както и основните заключения от литературния обзор направени по-горе, ни дадоха основание да разработим оригинална методика за едногодишна тренировъчна програма. Съдържането е насочено към работа в условия които предизвикват затруднения и нарушения в протичането на психичните функции на спортиста по време на състезание по ориентиране. Една част от заниманията са проведени в паркова среда, а друга в планинска местност.

По време на експеримента изкуствено са създадени ситуации като среща и движение с противник, шумна стартова и състезателна среда, липса на контролен знак, наличие на хора и животни по състезателното трасе, намалена видимост, използвахме неблагоприятни метеорологични условия, валежи от дъжд, ниски и високи температури и др.

В експеримента са включени 36 състезатели по ориентиране от България, които разпределихме на случаен признак с изтегляне на жребии в две групи,

експериментална (Е) и контролна (К) с по равен брой участници във всяка (вж. приложение 3). В началото на експеримента бе проведено базово изследване с двете групи за определяне средното ниво на концентрацията на вниманието със стандартен тест на „Шулте“.

Тест на Шулте:

14	18	7	24	21
22	1	10	9	6
16	5	8	20	11
23	2	25	3	13
19	15	17	12	4

22	25	7	21	11
6	2	10	3	23
17	12	16	5	18
1	15	20	9	24
19	13	4	14	8

9	5	11	23	20
14	25	17	1	6
3	21	7	19	13
18	12	24	16	4
8	15	2	10	22

21	12	7	1	20
6	15	17	3	18
19	4	8	25	13
24	2	22	10	5
9	14	11	23	16

5	14	12	23	2
16	25	7	24	13
11	3	20	4	18
8	10	19	22	1
21	15	9	17	6

Тестът на Шулте представлява квадратен лист, разделен на 25 еднакви квадрата. В тези квадрати са изписани без всякакъв ред числата от 1 до 25. При работа разстоянието до очите трябва да е като при четене на книга – 30-35 см. В началото на експеримента, погледът се фиксира в центъра на листа и повече не се мести.

Изследваното лице започва да показва числата от 1 до 25 във възходящ порядък след подаден сигнал и за възможно най-кратко време. Такива тестови картони в нашият експеримент бяха 5 за всяко от изследваните лица.

Последващото педагогическо въздействие бе само върху експерименталната група, а с контролната се работеше по стандартна методика. В края на педагогическият експеримент отново бе проведено измерване на показателите и резултатите бяха записани в протокол.

Резултатите които представихме в табличен и графичен вид са изследвани и анализирани с програма за статистическа обработка SPSS 15.0.

Тренировките с експерименталната група бяха проведени в зоната на специална издръжливост 2 (СИ2) при която протича състезателната дейност на ориентиравача и натоварванията са близко до АнП. Разпределението и броят на моделираните тренировки през седмицата бе в зависимост от периода на провеждане им през състезателната година. По време на педагогическия експеримент бе извършено педагогическо наблюдение и бяха правени необходимите корекции за точното изпълнение на поставените задачи. Всяко отделно занимание е структурирано в подготвителна, основна и заключителна част.

--Упражнения използвани в методиката.

Упражнение I: *Специализиран моделиран маршрут* – заниманието се провежда в паркова среда на която има изработена специализирана топографска карата за ориентиране. В района на старт-финала е инсталирана музикална уредба, която създава шумна стартова среда (наличие на спикер и силна музика). Стартира се по двойки. Състезателите се движат по маршрут разработен тип „вилица” при който те имат общи и различни контролни точки. Използват се контролни знаци тип „фенер”. Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 4 километра (км), брой на контролните точки (КТ) 17.

Упражнение II : *Специализиран моделиран маршрут* – занимането се провежда на планински терен на който има разработена специализирана топографска карта за ориентиране. Състезателите се движат по маршрут на който умишлено са поставени две грешни контролни точки които се намират

на подобени обекти в близост до точното място на което трябва да бъде пласиран контролният знак (КЗ). Използват се контролни знаци тип „фенер“. Състезателите предварително не са информирани колко и кои са грешните КТ, а им е казано само, че има такива и след финиширане те трябва да ги посочат. Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 6 километра (км), брой на контролните точки (КТ) 16.

Упражнение III: *Специализиран моделиран маршрут* – заниманието се провежда в паркова среда на която има изработена специализирана топографска картата за ориентиране. В района на старт-финала е инсталирана музикална уредба, която създава шумна стартова среда (наличие на спикер и силна музика). Състезателите стартират по двойки, като за всяка следваща контролна точка се сменя водачеството. Използват се контролни знаци тип „плоигонна маркировка“. Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 5 километра (км), брой на контролните точки (КТ) 16.

Упражнение IV: *Специализиран моделиран маршрут* – заниманието се провежда в паркова среда на която има изработена специализирана топографска картата за ориентиране. В района на старт-финала е инсталирана музикална уредба, която създава шумна стартова среда (наличие на спикер и силна музика). Стартов интервал 2 минути. На терена липсва контролен знак на една от контролните точки, но не е указано на коя от контролните точки по маршрута. Използват се контролни знаци тип „плоигонна маркировка“. Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 9 километра (км), брой на контролните точки (КТ) 18.

Упражнение V: *Специализиран моделиран маршрут* – заниманието се провежда в паркова среда на която има изработена специализирана топографска картата за ориентиране. Стартов интервал 2 минути.

Състезателите се движат по маршрут разработен тип „вилица” при намалена видимост “нощна тренировка” при който те имат общи и различни контролни точки. Използват се контролни знаци тип „фенер” Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 6 километра (км), брой на контролните точки (КТ) 17.

Упражнение VI: *Специализиран моделирана маршрут* – занимането се провежда на планински терен на който има разработена специализирана топографска карта за ориентиране. . Състезателите стартират без компас, като за осеверяването на картата трябва да се използват линейните ориентири и местните предмети на терена. Стартовият интервал е 2 минути. Използват се контролни знаци тип „плоигонна маркировка”. Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 6 километра (км), брой на контролните точки (КТ) 16.

Упражнение VII: *Специализиран моделиран маршрут* – занимането се провежда на планински терен на който има разработена специализирана топографска карта за ориентиране. Тренировката се извършва при намалена видимост, като са подбрани лоши метеорологични условия, наличие на валеж от дъжд. Използват се контролни знаци тип „плоигонна маркировка”. Стартов интервал 1 минута. Натоварването трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 4 километра (км), брой на контролните точки 13.

Упражнение VIII: *Специализиран моделиран маршрут* – занимането се провежда на планински терен на който има разработена специализирана топографска карта за ориентиране. Бягане със „сянка” по маршрут на който са поставени 16 КТ. На старта единия от състезателите няма топографска карта. През интервал от 2 минути „сянката” трябва да поема водачеството, след като е получила картата от водача и е установила местоположението върху нея. Използват се контролни знаци тип „плоигонна маркировка”. Натоварването

трябва да се доближава до анаеробния праг. Дължина на маршрута е 6 километра (км). Стартов интервал 2 минути между отделните двойки.

II.7.5. Математико-статистически методи за обработка на резултатите от изследването

Обработката на резултатите от педагогическото тестване е извършена с помощта на програмата SPSS 15.0. Използвани са следните математико - статистически методи:

1. Вариационен анализ – за определяне на средните нива и вариативността на изследваните признаци, както в началото, така и в края на наблюдавания период.
2. Сравнителен Mann-Whitney U – за доказване или отхвърляне на нулевата хипотеза, относно значимостта на разликите между средните нива на изследваните признаци, установени при тестванията.
3. Графичен анализ.

III. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

III.1. Анализ на резултатите от проведената анкета

В следващите таблици са представени резултатите от проведената анкета.

Таблица 1

Въпрос №1	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год	Над 20 год	елит	неелит
Каква роля играе вниманието при състезанията по ориентиране?	Решаваща	32	66,7%	12	20	7	25	17	15
	Голяма	16	33,3%	6	10	8	8	3	13
	Средна	-	-	-	-	-	-	-	-
	Малка	-	-	-	-	-	-	-	-

Въпрос №1. Това е един от най-важните въпроси за нас, чрез който състезателите определят ролята на вниманието при състезания по ориентиране. 66,7% от изследваните лица отдават „решаваща роля“, а 33,3% от състезателите я посочват като „голяма“, от тях 20 жени и 12 мъже. Практически отсъстват отговори отдаващи минимална роля на вниманието за крайният резултат в състезания по ориентиране. Решаваща роля на вниманието посочват като отговор 7 лица до 20 годишна възраст и 25 над 20 години, както и 17 от елитните състезатели и 15 от неелитните състезатели.

Таблица 2

Въпрос №2	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год	Над 20 год	елит	неелит
В коя част на състезанието	В началото	16	33.3%	6	10	5	11	7	9
	В средата	15	31.3%	5	10	3	12	6	9
допускате най-често грешки?	В края	17	35.4%	7	10	7	10	7	10
	Не допускам	-	-	-	-	-	-	-	-

Въпрос №2. Представено е в коя част на маршрута състезателите допускат най-често грешки. Разпределението е почти равномерно през протичането на състезанието като най-много технически грешки състезателите допускат в края на маршрута- 35,4%, а 33,3% от лицата дават като отговор, че допускат грешки в началото. Прави впечатление, че 7 от елитните състезатели дават отговор,, в началото ‘’ и също брой 7 посочват отговор ,, в края’. Това според нас озапчва, че при елитните състезатели при които физическата подготовка е на високо ниво, умората не оказва такова влияние както при неелитните състезатели.

Таблица 3

Въпрос №3	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год.	Над 20 год.	Елит	неелит
При какви моменти по време на състезанието не сте в състояние да се концентрирате?	При движение с друг състезател	15	31.2%	6	9	5	10	6	9
	Голяма трудност	1	2.1%	-	1	1	-	-	1
	Умора	24	50%	11	13	6	18	12	12
	Грешки в ориентирането	8	16.7%	1	7	3	5	2	6

Въпрос №3 се отнася до причините, според които състезателите не са в състояние да се концентрират. Половината изследвани лица отговарят, че при настъпването на физическа умора е трудно да се концентрират по време на състезание. 31,2% от състезателите не са концентрирани при среща и движение с друг състезател, като това са предимно неелитни състезатели.

Таблица 4

Въпрос №4	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год.	Над 20 год.	елит	неелит
Какви фактори влияят върху стимулирането на вниманието Ви по време на състезание?	Стремеж за добро представяне	30	62.5%	13	17	10	20	12	18
	Увереност в собствените сили	13	27.1%	3	10	3	10	8	5
	Реванш	1	2.1%	1	-	1	-	-	1
	Представяне на отбора	4	8.3%	2	2	1	3	-	4

Въпрос №4. Над 62% от анкетираните лица определят фактора „Стремеж за добро представяне“ като стимул за своето внимание. „Увереността в собствените сили“ е най-важен фактор за стимулиране на вниманието за 27 % от изследваните състезатели

Таблица 5

Въпрос №5	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год.	Над 20 год.	елит	неелит
Как оценявате ролята на вниманието при определяне на варианти за придвижване?	Решаваща	35	72.9%	13	22	10	25	15	20
	Голяма	12	25%	5	7	5	7	5	7
	Средна	-	-	-	-	-	-	-	-
	Малка	-	-	-	-	-	-	-	-
	Не оказва влияние	1	2.1%	-	1	-	1	-	1

В отговора на Въпрос №5, „решаваща” роля на вниманието при определяне на вариант от карата, посочват 73% от анкетираните лица. От голямо значение е за 25% и 2% мислят, че не оказва влияние върху определянето на варианта за придвижване по терена.

Таблица 6

Въпрос №6	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год	Над 20 год	елит	неелит
Как се отразяват грешките при откриване на контролните точки върху вниманието Ви?	Мобилизиращо	7	14,6%	1	6	-	7	5	2
	Психическо разстройване	14	29,2%	7	7	8	6	3	11
	Безцелно търсене	1	2,1%	-	1	-	1	-	1
	Спирам и анализирам	18	37,5%	7	11	5	13	7	11
	Първо се успокоявам	6	12,5%	1	5	-	6	5	1
	Издавам в паника	2	4,2%	2	-	2	-	-	2

Въпрос 6: След допускане на техническа грешка 37% от състезателите спират и анализират своите действия. Близко 30 % чувстват, че това ги разстройва психически, а „загубването“ действа мобилизиращо на 15 % от анкетираните лица .

Таблица 7

Въпрос №7	Отговор	Брой лица	%	мъже	жени	До 20 год.	Над 20 год.	елит	неелит
Използвате ли в тренировъчните занимания целенасочени упражнения за подобряване на вниманието?	Да	11	22,9%	3	8	1	10	7	4
	Не	13	27,1%	5	8	4	9	5	8
	рядко	24	50,0%	10	14	10	14	8	16

Отговорите на Въпрос №7 са илюстрирани на таблица 7 е видно, че 23% от анкетираните лица провеждат тренировъчни занимания за подобряване на вниманието, 27 % от състезателите не провеждат, а половината от анкетираните лица дават отговор „рядко“. Тук ние намираме и основание за преосмисляне на мястото и ролята на специализираните въздействия за подобряване на вниманието при състезатели по ориентиране.

III.2. Проверка на ефективността на експерименталната методика

В резултат на оказаното въздействие в края на педагогическия експеримент, настъпват положителни изменения в изследвания от нас показател. Наличието на разлики в средните нива на изследваните признаци обаче, не дават право да се правят сериозни заключения, преди да се установи значимостта на тези разлики.

III.2.1 Вариационен анализ на резултатите от изследването

Таблица 8

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X ₁	X ₂	d=x ₁ -x ₂	$d\% = \frac{x_1 - x_2}{x_2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	22.20	29.20	27.28	24.38	2.90	11.89%	.93699	.000
Контролна	23.40	28.40	26.29	25.23	1.06	4.20%	1.07649	.863

(Xmin)- минимални стойности; (Xmax) максимални стойности; X₁-средни стойности в началото на експеримента; X₂- средни стойности в края на експеримента ,d- абсолютен прираст, d%-относителен прираст, S-сандартно отклонение, P- статистическа достоверност

На таблица 8 са показани резултатите от вариационния анализ при проведените предварителен и краен тест с експерименталната и контролна група. Видно е, че средните стойности на измервания показател, концентрация на вниманието при експерименталната група при първото изследване

(X_1) е = 27.28s., а при второто (X_2) е = 24.38s. Абсолютният прираст(d) при е експерименталната група е = 2.90. Относителният прираст (d%) между двете изследвания е = 11.89% Налице е статистическа значима разлика $U = -3.726$.

При контролната група също се наблюдава разлика между началните и крайните показатели, като относителният прираст (d%) между двете изследвания е = 4.20%, а абсолютният = 1.06 s.,но тя не е статистически значима.

Това според нас доказва основната ни хипотеза, че целенасочена работа със състезатели по ориентиране за подобряване концентрацията на внимание води до положителни изменения и в следствие е от значение за спортното постижение.

Според нас подобрението в резултатите и при контролната група е нормално, защото и при нея са провеждани занимания, но прирастът е с малка значимост.

Разпределение и анализ на резултатите от изследването по признак „спортна квалификация“ между експерименталната (Е) и контролната (К) група.

Таблица 9

Групи	Клалификация		Общо
	Елит	Не елит	
Експериментална	4	14	18
Контролна	10	8	18
Общо	14	22	36

В изследването взеха участие 36 човека от които 14 елитни и 22 неелитни състезатели. В експерименталната група попаднаха 4 елитни състезателя и 14 неелитни и съответно 10 елитни и 8 неелитни в контролната.

Таблица 10

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X ₁	X ₂	d=x ₁ -x ₂	$d\% = \frac{x_1 - x_2}{x_2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	22.20	28.40	26.05	23.35	2.70	11.61%	.93699	.001
Контролна	23.40	27.30	25.38	24.53	0.85	3.46%	.089213	.654

(Xmin)- минимални стойности; (Xmax) максимални стойности; X1-средни стойности в началото на експеримента; X2- средни стойности в края на експеримента ,d- абсолютен прираст, d%-относителен прираст, S-сандартно отклонение, P- статистическа достоверност

На таблица 10 са представени резултатите от изследването при елитните състезатели след разпределението им по признак „спортна квалификация”. Попаданалите в експерименталната група елитни състезатели бележат абсолютен прираст (d) от =2.70s и относителен прираст(d%) = 11.61%. При контролната също се наблюдава прираст на изследвания показател, но той не е статистически достоверен $\alpha = .654$.

Неелитни състезатели

Таблица 11

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X1	X2	d=x1-x2	$d\% = \frac{x1 - x2}{x2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	23.10	29.20	27.64	24.70	2.94	11.90%	.07677	.000
Контролна	24.10	27.30	27.06	25.73	1.33	5,16%	.10632	.533

(Xmin)- минимални стойности; (Xmax) максимални стойности; X1-средни стойности в началото на експеримента; X2- средни стойности в края на експеримента ,d- абсолютен прираст, d%-относителен прираст, S-сандартно отклонение, P- статистическа достоверност

	Преди -след
U	-4.627(a)
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

На таблица 11 са резултатите от групата на неелитните състезатели. Неелитните състезатели от експерименталната отбелязват абсолютен ръст (d) от $\approx 2.94s$ и относителен прираст(d%) от $\approx 11.90\%$. при статистическа достоверност $U=-4.627$ (α)=.000 При контролната също се наблюдава прираст на изследвания показател, но той не е статистически достоверен $\alpha=.654$.

Анализ на резултатите от експеримента по признак „пол“

Разпределение и анализ на резултатите от изследването по признак „пол“ между експерименталната (Е) и контролната (К) група.

Таблица 12

Групи	Пол		Общо
	Жени	Мъже	
Експериментална	8	10	18
Контролна	6	12	18
Общо	14	22	36

В изследването взеха участие 36 човека от които 14 жени и 22 мъже. В експерименталната група попаднаха 10 мъже и 8 жени и съответно 12 мъже и 6 жени в контролната.

Жени

Таблица 13

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X ₁	X ₂	d=x ₁ -x ₂	$d\% = \frac{x_1 - x_2}{x_2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	22.20	28.40	27.41	24.42	2.99	12.24%	1.15557	.001
Контролна	24.10	28.40	26.75	25.78	0.97	3.76%	1.31622	.624

На таблица 13 са резултатите на състезателите жени след разпределението им по признак „пол“. Попадналите в експерименталната група жени състезатели бележат абсолютен прираст(d) от $\approx 2.99s$ и относителен прираст($d\%$) = 12.24%. При контролната група жени има прираст на изследвания показател концентрация на вниманието, но той е значително по-нисък и няма статистическа достоверност $\alpha = 0.624$.

Мъже

Таблица 14

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X ₁	X ₂	d=x ₁ -x ₂	$d\% = \frac{x_1 - x_2}{x_2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	23.20	29.20	27.18	24.35	2.83	11.62%	.71708	.001
Контролна	23.40	28.10	26.06	24.95	1.11	4.44%	.80483	.587

Мъжете разпределени в експерименталната група след оказаното въздействие имат относителен прираст от 11.62% и абсолютен= 2.83s. (таб.11). При контролната група показателите също бележат относителен ръст от 4,44%, но той не е съществен.

Анализ на резултатите по признак „спортен стаж”

Разпределение и анализ на резултатите от изследването по признак „спортен стаж“ между експерименталната (Е) и контролната (К) група.

Таблица 15

Групи	стаж		Общо
	голям	малък	
Експериментална	6	12	18
Контролна	14	4	18
Общо	20	16	36

В изследването взеха участие 36 човека от които 20 състезатели с голям спортен стаж и 16 с малък. В експерименталната група попаднаха 6 лица с голям спортен стаж и 12 с малък и съответно 14 с голям и 4 лица с малък спортен стаж в контролната. Сред състезателите с малък спортен стаж попаднаха лица които са се занимавали с ориентировъчен спорт не повече от 10 години, а в групата с голям спортен стаж над 10 години.

Състезатели с малък спортен стаж

Таблица 16

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X ₁	X ₂	d=x ₁ -x ₂	$d\% = \frac{x_1 - x_2}{x_2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	24.10	29.20	27.82	24.76	3.06	12.36%	.53460	.001
Контролна	25.40	28.40	27.85	26.55	1.03	4.89%	.79462	.587

При изследвания показател концентрация на вниманието при състезатели с малък спортен стаж в експериментална група се наблюдава относителен прираст 12.36% и абсолютен = 3.06 при статистическа достоверност $\alpha=.001$ (таб.16).

Състезатели с голям спортен стаж

Таблица 17

Показател Група	(Xmin)	(Xmax)	X ₁	X ₂	d=x ₁ -x ₂	$d\% = \frac{x_1 - x_2}{x_2} \cdot 100$	S	P(α)
Експериментална	22.20	28.10	26.20	23.61	2.59	10.96%	1.0743	.001
Контролна	23.40	27.30	25.85	24.85	1.03	4.02%	.79695	.587

Състезателите с голям спортен стаж имат абсолютен прираст след приложеното въздействие от 2.59s. и относителен =10.96%. При състезателите с голям спортен стаж разпределени в контролната група се наблюдава относителен прираст от 4.02% и абсолютен = 3.06s. при статистическа достоверност α=.587.

III.2.1 Сравнителен анализ на резултатите от изследването

Прираст при експерименталната група след разпределението по стаж, пол и квалификация

Таблица 18

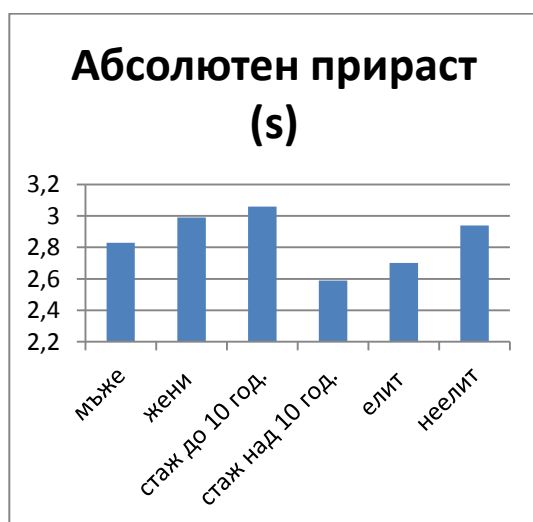
Признак Прираст	ПОЛ		СТАЖ		КВАЛИФИКАЦИЯ	
	МЪЖЕ	ЖЕНИ	ДО 10 ГОДИН И	НАД 10 ГОДИН И	ЕЛИТ	НЕЕЛИТ
Абсолютен (s)	2.83	2.99	3.06	2.59	2.70	2.94
Относителен (%)	11.62	12.24	12.36	10.96	11.61	11.90

Коментар:

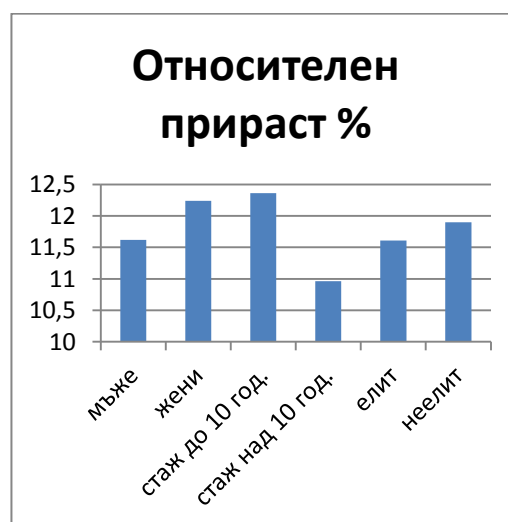
След разпределение на участниците от експерименталната група по различните признаци и направения сравнителен анализ на таб.18 се вижда, че най-голям прираст при изследвания показател концентрация на вниманието се наблюдава при групата от състезатели със спортен стаж до 10 години – 12.36%, а по-малък при тези, със спортен стаж над 10 години – 10.96%.(фиг.1). (фиг.2).

Това според нас се дължи на факта, че състезателите с по-голям спортен стаж вече имат изградени определени навици относно концентрацията на вниманието. Те са участвали в повече и по-отговорни състезания, където са имали възможност да „усетят“ ролята на вниманието за крайния резултат. От друга страна състезателите с по-малко стаж и по-малка квалификация са по податливи на въздействия с тренировъчна насоченост относно повишаванне концентрацията на вниманието и това води до тези резултати.

Фиг.1



Фиг.2



IV. ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

Въз основа на фактологичния материал, натрупан при проведените от нас изследвания, както и резултатите от педагогическия експеримент можем да направим следните **изводи** и да отправим някои **препоръки**:

Изводи:

1. В резултат на оказаното педагогическо въздействие, в края на изследването е установена значима достоверност на разликите при изследваните показатели.

2. При направения сравнителен анализ на признаците характеризиращи концентрацията на вниманието, се наблюдава подобрене на средните стойности и при двете изследвани групи, но статистическо значимо подобрене има само при експерименталната група.

3. След педагогическо въздействие върху концентрацията на вниманието, най-голям прираст се наблюдава при състезатели със спортен стаж до десет години.

4. Решаваща роля на вниманието при състезания по ориентиране отдават 66,7% от анкетираните лица, но само 23% от тях провеждат целенасочени упражнения за подобряване му.

5. Концентрацията, като основно свойство на вниманието играе важна роля за постиженията на ориентировачи участващи в дълга дистанция.

Препоръки:

1. Проведения педагогически експеримент ни дава основание да препоръчаме внедряването на изготвената от нас методика като средство за подобряване на концентрацията на вниманието на състезатели по ориентиране.

2. Да се изготви подробна психоспортограма на състезателите по ориентиране в България, която още по-точно да разкрие задачите, стоящи пред спортните специалисти по отношение на психологическата подготовка.

3. Да се разработят и приложат моделирани тренировки за подобряване на другите свойства на вниманието - устойчивост, разпределеност и превключваемост, при състезатели по ориентиране в България.

Публикации свързани с ДИСЕРТАЦИЯТА:

1. Гочков, А., Проучване ролята на вниманието за крайния резултат в състезания по ориентиране. Европейски стандарти в спортното образование, Сборник доклади, Враца, 2013.
2. Гочков, А., В. Гърков, Моделирана тренировка като метод за развитие на психологическата подготовка на състезателите по ориентиране. Европейски стандарти в спортното образование, Сборник доклади, Враца, 2013.
3. Гочков, А., В. Гърков, Разширяване географията на провежданите състезания като залог за развитието на спорта ориентиране в България, Сборник доклади от Научна конференция, УНСС-София, 2013.