

**НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ  
„ВАСИЛ ЛЕВСКИ”  
Катедра „Технически и ледени спортове”**

---



**Радислав Йорданов Атанасов**

**Влияние на практикуването на шахмата върху психическото  
развитие**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна  
степен „Доктор“ в професионално направление 7.6. Спорт**

**СОФИЯ 2017**

**НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ**  
**„ВАСИЛ ЛЕВСКИ”**  
**Катедра „Технически и ледени спортове”**

---

**Радислав Йорданов Атанасов**

**Влияние на практикуването на шахмата върху  
психическото развитие**

**Автореферат**

**на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна  
степен „Доктор“ по научната специалност „Теория и методика на  
физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. методика на  
лечебната физкултура) в професионално направление 7.6. Спорт**

**Научен ръководител:**

Проф. инж. Димитър Танев Кайков, дн

**Официални рецензенти:**

Проф. Татяна Станчева Янчева, дн  
Доц. Петър Боянов Дойчев, д-р

**СОФИЯ 2017**

Дисертационният труд съдържа 153 страници, от които 4 в приложения. Онагледен е с 45 таблици и 24 фигури.

Библиографията включва 220 източника, от които 167 на кирилица, 24 на латиница и 29 Интернет източника.

Дисертационният труд е обсъден на разширено заседание на катедра „Технически и ледени спортове“ при НСА „Васил Левски“ на 26.04.2017 и е насочен за защита пред Научно жури по Теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната физкултура).

Официалната защита на дисертационния труд ще се състои на 27.06.2017 г. вторник, от 11.00 в зала А3 на НСА „Васил Левски“ (Ректората) на заседание на Научно жури по теория и методика на физическото възпитание и спортната тренировка (вкл. МЛФ).

## Увод

Шахматът е един от най-древните и най-популярни спортове в света. Той все по-широко навлиза в бита, семейството и училището, което се обуславя от неговата достъпност, опростено материално оборудване и евтино финансово обслужване, както и от доказаните поливалентни и многопластови въздействия върху личността.

Шахматната игра е особен вид **спорт**, който се осъществява предимно чрез психическата дейност. Ефективността на тази дейност се определя от нивото на развитие на психиката и нейната подготовка и по-конкретно от нивото на формираната психическа готовност на практикуващите го лица. Изграждането на адекватна психическа готовност се детерминира от изискванията на шахматната игра към играещите. Това налага да се разкрие психологическото съдържание на самата игра.

Освен с различните психически процеси, качества и състояния, шахматът е тясно свързан и с различни способности и характера на индивида. Завоювал всички географски ширини и преодолял всякакви етно-културни и религиозни предразсъдъци, шахматът съдържа обективни и неконюнктурни ценности и създава приоритетно възпитателна и образователна среда за цялостно въздействие върху индивида и неговата ранна социализация.

При системните тренировки по шахмат ускорено се развиват психическите процеси, изграждат се умения за преодоляване на трудности, формира се адекватна психическа готовност. Според най-популярния шахматист в историята, американецът R. Fischer (1972), за да станеш велик играч са необходими: **силна памет, концентрация, въображение и силна воля**.

Шахматът се утвърди като една доказано **творческа игра** – алтернативен умствен спорт и превенция на социално значими заболявания – хазарт, ранна деменция, Алцхаймер, наркомании (Ю. Бланко, 2000).

В дисертационния труд се разглежда появата и развитието на шахмата, направена е психологическа характеристика на шахмата и неговото влияние върху психическото развитие на състезателите. Разкрита е същността, структурата и видовете психическа готовност. Чрез научен експеримент се разкрива положителното влияние на практикуването на шахмата върху психическото развитие и формиране на адекватна психическа готовност за ефективни действия. На базата на теоретичните обобщения и от анализа на резултатите от експеримента е разработена методика за въздействие върху състезателите в обучението по шахмат. Доказана е ефективността на методиката.

# ГЛАВА ПЪРВА

## ТЕОРЕТИЧНА ПОСТАНОВКА НА ПРОБЛЕМА

### I.1. Поява и развитие на шахматната игра

Развитието на шахмата винаги е било в тясна връзка с развитието на човешкото общество. Произходът на *играта* определено се смята все още за недостатъчно изяснен и за него съществуват различни схващания, легенди и митове. Общоприето е, че създаването ѝ не е било по силите на един човек, а тя се е развивала с течение на времето, бидейки постепенно усъвършенствана от много хора. Повечето историци консенсусно приемат, че шахматът се е появил именно като игра в условията на *най-развитите тогавашни култури*: в Индия около 600 г. сл. Хр.; след това е бил разпространен в Китай и Персия около 700 г. сл. Хр.; откъдето пък го прихванали арабите около 800 г. сл. Хр. Именно благодарение на арабско-мюсюлманската култура, придвижваща се по пътя на слънцето от изток към запад, тази игра по-късно се е разпространила и сред други народи – на юг, на север и на запад.

Някои доказателства, представени от D. Li (1998) в "Генеалогия на шахмата" (Genealogy of Chess) съвсем ясно показват, че предшественик на шахмата е регистриран в Китай през 2 век пр. Хр., но преди 7-ми век липсва описание на такава игра в литературата. Първото споменаване на шахмата откриваме в едно стихотворение на персийски, според което появата на играта се свързва с Индия. От Индия шахматът мигрира към Персия (днешен Иран) по времето на крал Chosroe-I Annshiravan (531-579), както е описано от персийски автори през този период. У тях намираме описана шахматната терминология, както и имената и функциите на фигурите. На персийски името звучи като „чатранг“, защото четири елемента (огън, въздух, земя и вода) изграждат Вселената. Сведения за разпространение на шахмата върху територията на Персия през 3-7 век сл. Хр. получаваме от персийската „Книга на царете“. Това е огромен труд, написан в рими от персийския поет Фирдоуси около 1000 г. сл. Хр.

Авторитетният английски историк-изследовател и ориенталист Х. Мъррей (1913) в своята "История на шахмата" също пише, че през V-VI век в Индия е разпространена игра, наречена «чатуранга», по-късно «чатураджа», далечен предшественик на шахмата. В нея участвали четирима играчи, всеки от които се стремил да унищожи противниците си. Самата дума "шахмат" е от по-късен, арабски произход. Етимологично, тя се състои от две части, които на

персийски означават "владетел"(шах) и "безпомощен"(мат) или още «царят умря».

За съжаление не са запазени физически доказателства за конкретен най-ранен период от съществуването на шахмата, поради което точната му възраст трудно може да бъде определена. От намерената информация обаче става ясно, че шахматът е бил част от тогавашната предимно светска култура, до която е имала достъп и от която се е ползвала светската аристокрация и военните пълководци, които са били на *върха на социалната йерархия*.

Смята се за доказано, че *нуждата от моделиране на военните действия* са вдъхновили създаването на играта.

Въпреки, че статутът на шахмата, според правилата на Корана, не е много ясен, тази игра *процъфтява и в ислямския свят*, където тя се развива предимно като **изкуство**. Богатата култура на ранния ислям ни е дала първите литературни творби, свързани с играта и първите имена на шахматисти. Ислямската култура също разпространява **играта като изкуство** – чрез нея тя стига чак до Испания. През 988 г. Ибн на-Надим пише за най-ранната шахматна среща, за която изобщо знае историята (Е. Дроснева, 1999). Като извод от предисторията на европейския шахмат, *играта е била развивана и обогатявана от различни етноси, религии и култури*.

До края на първото хилядолетие шахматът завладява Европа, по-късно превзема и Русия.

През IX-X век той започва да се разпространява из Европа. В периода на **Ранния Ренесанс**, за рицарското съсловие, наред с уменията да язди кон, да си служи с шпага и да стреля с лък, да ловува, да стихоплетства, и да плува, става престижно и владееенето на шахмата – това са и **седемте рицарски изкуства**. Играта става любимо развлечение и в кралските дворове. Нещо повече, крале и князе включват изображения на шахматни фигури или дъски в гербовете си.

В Европа през *разцветата на Ренесанса* шахматът сериозно изменя своя облик, като се доближава до познатата ни днес игра. Почти веднага след откриването на печатната машина от Йоханес Гутенберг в края на XV век се появяват и първите европейски трактати по шахмат, които отразяват нововъведенията в правилата за игра. Така още тогава шахматната грамотност се свързва с общата грамотност и умението за четене и разбиране на текстове, предназначени за аристокрацията. Прието е да се смята, че манускриптът от библиотеката в Гьотингенския университет, написан през 1490 г., трактатът от 1497 г. на испанеца Рамирес де Лусена от Саламанка и ръководството на португалеца Дамиано да Одемира от 1512 г. поставят началото на шахматната педагогическа литература. Ръководството на Дамиано е отпечатано за първи

път в Рим на италиански език. През XVI и XVII век е преиздадено няколко пъти в Италия, Англия и Франция.

Великите географски открития на Колумб, Магелан и Вашку да Гама, наред с разцвета в областта на литературата и изкуствата, развиват и шахмата. През 1561 г. излиза "Книга за изобретателността и изкуството да се играе шахмат" от Руи Лопес де Сегура. *Това се смята за първия учебник, написан от най-силния за времето си шахматист.*

Ако историята на шахмата се развива непосредствено и успоредно с историята на човешкото общество през последните 16 столетия, тогава е интересно - какво от представите за човека, от природния и обществен порядък, шахматната игра е интегрирала, съхранила и предала като *психогенни, морално-възпитателни и социализиращи механизми* у тези, които я изучават и практикуват.

През почти цялата си модерна история шахматът си остава *военно-монархическа игра и психологическа борба*, в която единствено царят не може да се взема и изважда от строя и без него е немислимо каквото и да било събитие върху дъската. Той има априорен, свръхестествен, божествен произход, той е нещо като син божи върху дъската! Резултатът от всички действия върху дъската се оценява винаги и най-напред спрямо отношението им към съдбата на двата царя. Пешката, достигнала срещуположния край на бойното поле, може да се прероди отново във всяка друга фигура, но не и в цар.

През **Зрелия Ренесанс** водеща е Италианската школа с нейното пренебрежение към слабите и малки пешки и материалните мимолетни завоевания, апотеоз на освобождения от средновековните догми дух и *«атаката преди всичко»* (Джоакино Греко) – светкавични матови атаки, гамбити («гамбит» е италиански термин, обозначаващ неравностойна размяна или жертва на материал за инициатива и атака), жертват се пешки за открити линии и бърза мобилизация на фигурите.

През **Късния Ренесанс** - XVIII век Франция става средище на бурно развитие най-вече в областта на социалните идеи - творци и откриватели като Волтер, Дидро, Лавазие, Русо я прославят по света. В областта на шахматните идеи се утвърждава Франсоа Андре Даникан - Филидор, който става *основоположник на стратегическото направление и причинно-следствената приемствеността в шахматната партия*. Великата Френска революция се подготвя от хуманизма на френското и английско Просвещение и от философията на социалния утопизъм. Тръгвайки от доминиращата в тогавашната епоха идея, че *„народните маси са творци на историята”* Филидор стига до извода, че *„пешката е душата на шахматната партия”* (Г. Каспаров, 2003). Той пише и учебник, който претърпява две редакции и

над 100 издания на всички водещи европейски езици. Този учебник за първи път разглежда шахматната партия като цялостно единство от 3 фази – подготвителна, същностна и заключителна.

Продължител на традициите на Филидор става големият френски шахматист Шарл Луи Лабурдоне, благодарение на чиито резултати Франция се утвърждава като първа шахматна сила. Лабурдоне започва да издава *първото шахматно списание в света* – «Паламед» (по името на Омировия герой от десетгодишната Троянска война Паламед) от 1836 до 1839 г. в Париж. Малко по-късно, по време на Световното промишлено изложение в Лондон през 1851 г. Хауърд Стаунтън става инициатор за организирането на *първия официален международен турнир* за званието най-силен в света в историята на шахмата. Победата на немския гимназиален учител по математика Адолф Андерсен в него бележи началото на немската хегемония в шахмата – появява се нова водеща нация върху шахматната география.

В средата на 19 век чрез комбинациите на Адолф Андерсен се утвърждава постулата на *немската класическа философия* за „**приоритета на духа над материята**“. Стилът му на игра се утвърждава като типичен и модерен за дълго време. Този турнир бележи прехода в развитието на шахмата **от игра и изкуство към спорт**. Следващият голям международен турнир е също в Лондон през 1862 г., който отново е спечелен от Андерсен, а като почетен председател на организационния комитет е привлечен херцог Марлборо! *Според редица авторитети, именно този турнир, в който участват хора от 4 континента, отбелязва прехода в развитието на шахмата от игра и изкуство към спорт. Андерсен успява да подчини фантазията си на спортната цел – победата и получава признанието «най-силен в света», както и званието „Първи неофициален световен шампион».*

Бащата на шахматната научна теория австриецът Вилхелм Щайниц, завоюва през 1894 г. званието **Първи официален световен шампион по шахмат**. Неговата теория се опира на някои от най-важните *природонаучни и философско-теоретични завоевания* в историята на човечеството през втората половина на 19 век – закона за единство и борба на противоположностите, закона за отрицание на отрицанието, закона за количествените натрупвания и превръщането им в качествени изменения, закона за равновесие в природата, биогенетичния закон и др.

През 19-ти век започват да се основават, развиват и разрастват и различни шахматни организации. За първи шахматен клуб в Европа се смята този в Цюрих, Швейцария, който през 2010 чества своята 200-годишнина.

През 1883 г. се случва паметно събитие в историята на шахмата, важно за регулиране големия проблем с **времето** за мислене. Секретарят и механик на шахматния клуб в град Манчестър, Англия, Уилсън измисля уникално



творение – свързва два часовникови циферблата отгоре с една обща кобилица и ги поставя в една обща кутия (Н. Греков, 1937). При натискане на близкия край на кобилицата собственият часовник спира, а тръгва този на съперника. Механичният часовник на Уилсън продължава монополно да господства по шахматните състезания чак до 1992 г. когато в своя мач-реванш за 5 милиона долара Фишер и Спаски играят с часовника на Фишер-Бронщайн, който им позволява при натискане на бутона след всеки ход дори да получават допълнителни към основното време секунди.

През 1894 г. световната титла отива при 26-годишния Емануел Ласкер, който показва на всички, че шахматът е състезание, борба, т.е. спорт, като написва и дисертация по философия под това име - «**Борба**» (Е. Lasker, 1908). Д-р Ласкер пръв прилага психологически прийоми, за да използва слабостите на съперниците си и да задържи титлата рекордните и до днес 27 години! Ласкер е вторият световен шампион по шах. *Той се смята за родоначалник на психологията в шахмата и създател на концепцията за относителността на знанието в шахматната теория.* Метод, който според него самия, го отличава от тогавашното поколение на приспособленци.

*Успоредно с разработване теорията на шахматната борба, се развива и теорията на шахматната етика и морал,* които придобиват и все по-голямо педагогическо значение.

След Първата световна война, част от великите световни мислители се мобилизират да докажат, че „човекът не е стопанин даже в собствения си дом», т.е. че човекът се мотивира не от разума, а от подсъзнанието си. Те сменят възгледа за «чистата детска душа», която обществото само разваля и затова трябва да се реформира, с възгледа, че «човекът корени злото в себе си» и следва непрестанно да бъде възпитаван. В шахмата досегашните истини сякаш също се обръщат надолу с главата от новото учение на хипермодернистите, които проповядват, че не е задължително да се заема центъра на дъската, а е за препоръчване той да се контролира от разстояние. От теоретичните спорове и практическото противопоставяне между двете школи се раждат както партии-бисери, така и учебници-шедьоври, поучителни и незаобиколими за изучаващите играта и до днес.

На световната шахматна сцена се утвърждава колосалната фигура на Александър Алехин. Неговото творчество («тотален шах») е успешно и доминира над останалите, защото интегрира постиженията на старата и новата школи, при което обаче се добавя както психология, така и сериозна самостоятелна аналитична работа, без която такава сплав е непостижима. Универсализмът става немислим без *адекватна психическа готовност* - за пръв път при Алехин в шахмата възниква понятието «*спортна форма*» като резултат от целенасочена спортно-техническа подготовка.

През 1935 г. Алехин губи титлата си "световен шампион" от д-р Макс Еве, макар и само за две години. Към «табиите» (дебютни типови позиции) и физическите натоварвания Макс Еве въвежда в спортния шахмат и фигурата на *треньора-секундант*. Това му позволява да постигне по-оптимално ниво на **ситуативна психическа готовност** и на пръв поглед изненадващо за мнозина да победи Алехин. Холандецът е аматьор в шаха, но написва някои от най-хубавите учебници за всички времена. Под неговото ръководство Световната шахматна федерация (ФИДЕ) организира най-сериозни състезания и привлича най-много нови страни-членки. Шахматистите са добре организирани, единни и се самоуправляват.

Шестият световен шампион Михаил Ботвиник печели званието през 1948 г. Той е самоук талант, който започва да играе шах, когато е „вече” на 12 години. Няма аспект от спортната тренировка и подготовка, който Ботвиник лично да не разработва и апробира. Той успява да си възвърне титлата в два мача-реванш, поради това, че се явява по-добре ситуативно подготвен срещу далеч по-младите си съперници. Ботвиник използва опита на Еве и Алехин и овладява техниката на ситуативната психическа готовност, което означава огромно предимство при равни други условия. Тя му позволява да се явява на мачовете си в оптимална спортна форма - фокусиран и концентриран и дори да обърне тенденцията към подмладяване на шампионите по шахмат. Той препрограмира подготовката си конкретно за всеки един съперник. Пръв предупреждава, че победата на компютрите над човека е неизбежна. След победите на Ботвиник правилата за провеждане на световното първенство се променят и регламентът вече започва да се контролира от ФИДЕ – Международната федерация по шахмат. Създава се система за регулация на шахматните състезания. До този момент шампионът и претендентът се договарят директно помежду си кога, къде и при какви условия да играят мач за титлата и как да се разпределя наградният фонд. Това са принципите, залегнали в Лондонския протокол от 1922 г. Епохата на Ботвиник се свързва с утвърждаване на съветската шахматна школа в историята на борбата за световно първенство. При нея индивидуалните амбиции се подчиняват на групово-партийните, а политическите интереси на съветската държава стоят над всичко чак до 1985. Шахматът се използва, за да се докажат предимствата на съветския и социалистическия начин на живот пред Западния и капиталистическия. При условията на *«желязната завеса»* седми световен шампион през 1957 г. става Василий Смилов, който, за разлика от предшественика си, научава правилата, когато е само на 6 години. Според шахматната педагогика, грубите тактически грешки при ранното изучаване на шахмата са далеч по-малко. Знанията си за играта и мисленето развива, четейки хубави книги за нея. Въпреки че се занимава професионално с пеене,

след неуспешен опит да участва в представление на "Большой театр", Смилов се ориентира към професионалния шахмат. Общото между музиката и шахмата е, че и двата продукта се реализират в условията на пълна тишина.

През 1960 г. осмата шахматна титла отива при Михаил Тал, който побеждава Ботвиник в стил, описван като «прекалено горещ» и артистичен за времето на «студената война». Най-младият световен шампион отразява социалното затопляне и раздвижване след смъртта на Сталин. Неподражаем и неповторим, той е истински феномен на ирационалното и интуитивното, мобилизирано за целите на инициативата, атаката и комбинацията.

Следващият световен шампионат се печели от Тигран Петросян, който е ненадминат гений на профилактиката по отстраняване грешките, основана върху прикрити тактически елементи. Неговата любима стратегия е построена върху принципите на надеждността и превантивните ограничения, а един от най-любимите му прийоми е „жертвата на качество“. В чест на Петросян са построени 6 паметника само в Ереван, столицата на Армения.

Десетият световен шампион е Борис Спаски. Неговите шахматни успехи започват още в ранна възраст, когато спечелва световното първенство по шахмат за юноши през 1955. Широката обща култура и психологическият подход на Спаски в борбата срещу неговите съперници му помагат да спечели 2 пъти поред претендентските мачове за световно първенство, а през 1969-1972 г. да владее и званието „Световен шампион“. Цялата кариера и живот на Спаски е по-висока, по-сериозна, но и по-дипломатична форма на **еманципиране** на рускоезичния шахматен елит от съветските властови структури. Както и пример за уважение към инакомислещите и обикновения човек.

Робърт Фишер е единадесетият носител на световната титла (1972 – 1975). Чрез неговите психологически прийоми и инициативи парите *«заслепват» политиката и идеологията*. Фишер демонстрира и триумфира пред света със силата на своята **индивидуалност и личната мотивация** в този изключително индивидуален спорт. На него сме задължени за напредъка относно засилване осветлението върху дъската, намаляване на шума в залата, прозрачната сцена за играчите, електронния часовник и, разбира се, финансовото признание на шахматния труд. Редица авторитети смятат, че Фишер има най-сериозен принос за издигане **престижа на шахмата в историята**.

През 1975 г. на шахматния трон се качва Анатолий Карпов – идеалната фигура за реванш на съветската школа. Карпов бива «служебно» обявен за шампион от Президента на ФИДЕ д-р Макс Еве, тъй като Робърт Фишер не се явява на мача срещу него. Носител на световната титла в периода от 1975-1985 г., Карпов е категорично без конкуренция до появата на Каспаров.

Според неговите собствени думи, той е световен шампион 26 години по различните версии за провеждане на световните първенства. Епохата на Карпов е **времето на сериозния масов шахматен професионализъм** и на Изток, и на Запад. Започва да се говори за екипи, щабовете и бригадна организация на шахматния труд. Обичайна практика става едни водещи състезатели да бъдат наемани да работят за други. Карпов гостува в Национална спортна академия и в Народното събрание през март 2014 г.

През 1978 г. правилата за провеждане на световното първенство търпят промени – започва да се играе до 6 победи, като не се зачитат ремитата. Кое то също е препоръка на Фишер и следва неговия авторитет. По тези правила се провежда двубоят за световната титла между Карпов и Гари Каспаров през 1985. В крайна сметка **«детето на демократичните промени» Каспаров** печели титлата и става 13-ти световен шампион, най-младият засега в историята. Носител на единадесет годишни Оскари за най-силен шахматист в света, Каспаров се смята от много специалисти за номер едно във вечната ранглиста. Той обаче се отказва от шахмата на 10 март 2005 г., след като разделя първо място с българския номер едно в света по това време Веселин Топалов на турнира в Линарес, Испания, за да се отдаде на писането на книги, на обществено-политическа дейност и на работа във фондацията си. Каспаров се опитва да използва наученото от *шахмата за целите на глобалната политика* и световна демократизация, като оспорва и президентската власт в Русия.

През 1999 г. правилата отново се променят. Въвежда се елиминаторната система с цел играта да стане **по-бърза, по-динамична, по-зрелищна и атрактивна за медиите**. Спортният елемент все по-често потиска творческия. Като резултат световните шампиони се излъчват по-често и «властването» им продължава по-кратко. На финала шампионата печели руснакът Александър Халифман, с което става 14-тия световен шампион. Година по-късно титлата превзема индиецът Вишванатан Ананд. През 2002 г. ФИДЕ променя и цикъла на провеждане на световните шампионати - на 2 години. През 2004 Рустам Касимджанов от Узбекистан завоюва световната титла по версия ФИДЕ.

През есента на 2005 г. в Аржентина победител във финалния турнир на претендентите и нов световен шампион (по версия ФИДЕ) става **българинът Веселин Топалов**. Той е обявен за *«Спортист на годината»*, за *«Мъж на годината»* и за *«Най-достоеен българин»* за 2005. За едно поколение млади хора Топалов става извор на национална гордост и самочувствие (Димитров, Л., Цонев, Ст., Тончев, В. 2010). През 2006 Топалов губи обединителния мач между двете версии (т.н. «тоалетна война») срещу Крамник. Крамник през 2007 отстъпва пред индиеца Ананд, който защитава титлата си срещу

Крамник през 2008, срещу Топалов през 2010 в София и срещу Гелфанд през 2012 и заслужено става световен шампион. Мачът за световната титла между Ананд и Топалов е първият след 1927, в който не участва рускоезичен представител.

От 2013 г. до момента безапелационен световен шампион е Магнус Карлсен от Норвегия. През същата година Магнус е обявен за спортист номер едно за годината в Норвегия. Това е ерата на **компютърната доминация в шахмата**. Шахматният софтуер побеждава човека, расте броят на турнирите и играчите, но растат и *приложните възможности* за уменията, които възпитава шахмата, като непрекъснато се прибавят и нови.

На Олимпиадите по шахмат участват вече над 170 държави. След 2002 г. когато Каспаров игра за последно, Русия не е печелила титлата, като се е случвало да остане и извън тройката. Оттогава победители са 3 пъти Армения, 2 пъти Украйна, Китай и САЩ. И в тази човешка област се засилва влиянието на китайската школа.

Шахматът в съвременния свят вече е *утвърден като спортна дисциплина с всички произтичащи от това последици за личността и обществото*.

## **I.2. Характеристика на шахматната игра и влиянието ѝ върху психическото развитие на състезателите.**

Играта шахмат като спортна дейност е особен вид човешка **дейност**. Тя съдържа основните елементи на човешката дейност и се отличава с определени особености. Дейността при играта шахмат е изградена от психическа (вътрешна) и физическа (външна) дейност.

Основно място в структурата на дейността при практикуването на шахмата има психическата дейност. Психическата дейност се реализира в непосредствената практика чрез психическите процеси, които в една или друга степен се отразяват върху физическата дейност, определящи ефективността на играта шахмат. Всички психически процеси се проявяват в единство и формират конкретно психическо състояние, което определя адекватността на психическата дейност. Психическите свойства на личността като трайни психически образувания се проектират върху психическите състояния, които се реализират чрез психическите процеси.

*Основни психически процеси при шахматната игра са: възприятието, паметта, представата, мисленето, вниманието, въображението и антиципацията.*

**Възприятието** е важен познавателен психически процес в играта по шахмат. В шахматната игра зрителният анализатор заема основно място. По

време на играта зрителното възприятие на шахматиста най-дълго време е насочено върху фигурите, тяхната сила, движения, вътрешна координираност. По време на играта шахматистът се стреми да разбере състоянието на съперника чрез зрителното възприемане на позицията на тялото, движенията на ръцете, изражението на лицето, дишането (У. Найссер, 1981).

Целенасоченото, планомерно възприятие се разглежда като наблюдение, а формираното качество – като **наблюдателност**.

Друг много важен познавателен психически процес на психическата дейност в шахмата е **паметта**. Паметта се разглежда като процес на запомняне, съхранение и възпроизвеждане на по-рано възприети предмети и явления, както и на различни преживявания и действия. През 21-ви век, век на информационна революция, борбата над шахматната дъска често се превръща в състезание между две памети.

*Запомнянето може да бъде непреднамерено и преднамерено.* Непреднамереното запомняне рядко се прилага в шахматната игра.

*В шахматната практика се прилага предимно **смисловото запомняне**, защото там знанията се възприемат в логическа връзка.* Възприемат се основните принципи, правила и връзки под формата на модели – типични позиции, типични комбинации, типични структури, маневри и планове.

Най-голямо значение за практикуващите шахмат има **образната памет**. От образната памет основно място заема зрителната памет. На базата на целенасоченото зрително възприятие се запаметяват необходимите тактически решения при играта. Образната памет е силно свързана със словесно-логическата, *Определено място в психическата дейност при шахмата заемат **емоционалната и двигателната памет**.*

Много голямо значение за усвояване на шахматната игра има **словесно-логическата памет**. Тя е свързана със запаметяване на различни тактически комбинации на изтъкнати шампиони и състезатели по шахмат.

В структурата на паметта – **образната, емоционалната, двигателната и словесно-логическата** са в единство. Основно място заемат словесно-логическата и образната памет (Я. Рохлин, Н. Крогиус, 1968) .

Определено значение за успеха в шахмата имат **представите и въображението**. Най-голямо значение при играта шахмат имат зрителните представи. Представянето на заучени стратегии при шахмата, както и тяхното преобразуване чрез въображението, много силно се отразява върху ефективността на психическата дейност. Тази връзка по-силно се проявява при обучението по шахмат.

**Въображението** е творчески и нов начин за решаване на различни проблеми в играта. Най-често тези решения са оригинални и осигуряват

победа. При анализа на партиите на големите майстори се установява, че те винаги прилагат творчески решения на възникналите различни трудни ситуации.

Основни фактори на психическата дейност при шахмата са **мисленето, вниманието и антиципацията**.

**Мисленето** е най-важният психически процес на вътрешната дейност, който ръководи цялостната дейност на човека. В шахмата мисленето определя ефективността на играта. Другите психически процеси „осигуряват” възможност за правилното протичане на мисловните операции, които са взаимно свързани и зависими. Допускането на определени грешки в шахмата се дължат преди всичко на нарушаване на алгоритъма на изпълнението на отделните мисловни операции. Мисловната дейност е основната и най-важна в шахматната игра. Не случайно шахматът се счита за спорт, който развива мисленето (Н. Алексеев, 1990., Д. Канеман, 2012).

Един от психическите процеси, на който все още не се обръща необходимото внимание, е **антиципацията**. Този познавателен процес има много голямо значение в психическата дейност при шахматната игра.

Антиципацията е основен механизъм, който определя ефекта от състезателната активност в шахмата.

В тренировъчния процес по шахмат специално място заема изработването на умения и механизми за антиципация в условията на вариативни конфликтни ситуации.

Действията на противника също са обект на антиципация. Шахматът ни принуждава да се съобразяваме и с перспективите на съперника.

Основен психически процес, който организира цялата психическа дейност е **вниманието**. Вниманието има много голямо значение за успеваемостта при шахмата.

*Основните свойства на вниманието, свързани с шахмата са: съсредоточеност, интензивност, устойчивост и разпределеност.*

Най-голямо значение за шахмата има **съсредоточеността на вниманието**. Практикуващите шахмат се концентрират върху възможните ходове на фигурите. Понякога този процес може да продължи много дълго. При **интензивността на вниманието** състезателите много бързо реагират спрямо тактиката на противника.

Едно от най-важните свойства на вниманието е **устойчивостта**, която до голяма степен определя ефективността на играта шахмат. През цялото време на шахматната партия от състезателите се изисква голяма психическа издръжливост. По устойчивостта на вниманието се съди и за цялостната психическа устойчивост на шахматистите.

Друго свойство на вниманието, свързано с играта шахмат, е **разпределеността на вниманието**, но това свойство не оказва съществено влияние върху качеството на играта.

Всички свойства на вниманието са взаимносвързани и много силно влияят върху другите познавателни психически процеси.

Основно място в структурата на психическата дейност при шахматната игра заемат **емоциите и чувствата**. *Емоциите и чувствата* оказват силно положително или отрицателно въздействие върху психическата дейност. Емоционалните преживявания мобилизират или демобилизират психическата дейност. Те се отразяват върху познавателните процеси [Е. Ильин, 2002]. Много силните преживявания ограничават познавателните процеси. Нарушава се структурата на психическата дейност, вследствие на което се нарушава и структурата на физическата дейност.

Емоциите се изразяват във външните експресивни движения на лицето и тялото. Умението на шахматиста вярно да интерпретира жестовете и мимиката на съперника е от изключително голямо значение. Това е особено важно при неясни и неопределени позиции върху дъската.

Един от основните градивни фактори на психическата дейност при шахмата е **волята**. Тя се разглежда като процес за постигане на целите посредством преднамерени действия и регулиране на постъпките и поведението на шахматистите. Чрез волята човек преодолява различни външни и вътрешни трудности и препятствия. Извършването на определени действия винаги се реализира чрез волеви усилия, които се определят от характера на трудностите (Ж. Пейо, 2012).

В шахматната игра трудностите се определят преди всичко от подготовката на състезателите и майсторството им, както и от авторитета на съперника. Външните трудности са свързани преди всичко с противника, а вътрешните – със състезателите.

Спортната шахматна дейност се характеризира с много високо напрежение, със сериозни изисквания към вложените от състезателя усилия, с необходимостта от непрекъснато повишаване на индивидуалните постижения. Един от факторите, които влияят върху волята по време на шахматен турнир е ефектът от субективното преживяване на загубата, който може да бъде различен.

Волевите усилия, чрез които се преодоляват трудностите, се разглеждат като вътрешни (психически) и външни (физически) усилия. Чрез външните (физическите) усилия се постигат целите. В процеса на тренировките и състезанията по шахмат се развиват определени волеви качества като упоритост, настойчивост, самообладание, търпеливост,



решителност, издръжливост, дисциплинираност, смелост, целеустременост, самостоятелност и др.

Постигането на високи постижения и успехи при състезанията по шахмат се определят до голяма степен от устойчивите психически качества и свойства на личността – **темперамент, способности и характер.**

Един от основните фактори на личността на шахматиста е неговата активност, която се проявява в мобилизиране на психическите сили. Активността на шахматистите се определя от неговите потребности, мотиви, интереси, светоглед, идеи и убеждения.

Основен източник на психически сили за шахматиста са неговите потребности да практикува шахмат и неговите мотиви да участва активно в турнири (Л. Полгар, 2006).

Постигането на върхови постижения в шахмата се определя от нивото на развитие на психическите възможности на състезателите. Натрупването на професионалния опит и формирането на значими за шахматната игра психически качества са в основата на развитие на професионалното майсторство.

Устойчивата психическа готовност се проявява в играта по шахмат единствено като непосредствено ситуативна психическа готовност. В процеса на шахматната игра, ситуативната психическа готовност постепенно се формира като устойчива психическа готовност.

### **I.3. Възможности за повишаване на психическата готовност на състезатели по шахмат.**

Отделните психически процеси, качества и състояния на състезателите не могат да осигурят ефективна игра. Тази ефективност се определя от единството на всички психически явления в структурата на психическата дейност. Степента на тяхната детерминираност в структурата на психическата (вътрешната) дейност се реализира в практиката като победа или загуба. Ефективността на психическата дейност се определя от **адекватността на психическата готовност** на състезателите активно, уверено и с голямо желание да участват в шахматната битка.

Проблемът за научното анализиране на психическата готовност е нов в психологията на шахматната игра. Психическата готовност се изследва при различни видове дейност.

Постигането на върхови успехи в шахмата се определя от ситуативната психическа готовност. При системни тренировки и състезания постепенно се формира устойчива психическа готовност, която е изградена от единството на трайните психически образования на състезателите. Те се реализират в

практиката чрез ситуативна психическа готовност, която е основен мобилизиращ и регулиращ фактор на дейността. Не винаги обаче адекватността на ситуативната психическа готовност се детерминира от устойчивата психическа готовност. Не са много редки случаите, когато състезателят има формирана адекватна устойчива психическа готовност, но при определени ситуации (състезания) не се представя убедително т.е. той има неадекватна ситуативна психическа готовност. Както се вижда, най-главният фактор за реализиране на високо постижение или победа е адекватната ситуативна психическа готовност. Следователно, нужно е при екстремалните ситуации на състезанията да се формира адекватна ситуативна психическа готовност. В процеса на системното формиране на адекватна психическа готовност при различните екстремални ситуации постепенно се изгражда устойчива психическа готовност.

Ситуативната психическа готовност е основен фактор, детерминиращ ефективността на практическата (физическата) дейност. Ситуативната психическа готовност изпълнява основна роля за регулация на дейността на човека при различни ситуации.

**Ситуативната психическа готовност** се определя като цялостно, динамично психическо състояние, което детерминира адекватността на адаптацията на човека към екстремалните условия на средата за определен период от време. Тя се формира непосредствено преди появата на екстремалната ситуация (състезанието), регулира самата дейност в ситуацията и изчезва след приключване на дейността след ситуацията.

Ситуативната готовност е много динамично състояние, което за кратко време може да променя съдържанието и структурата си. Тя детерминира адекватността на адаптацията на състезателя към определените изисквания на средата. Ситуативната готовност е обусловена от неговите цели и мотиви. При реализирането на целта адаптацията е адекватна. А при нереализиране – неадекватна. Адекватността на ситуативната психическа готовност се определя от степента на детерминираност на нейните градивни елементи. С нарастване силата на взаимовръзките между тях се усъвършенства вътрешната ѝ структура. При неадекватната ситуативна готовност е понижена степента на детерминираност на нейните градивни психически елементи и е намалена силата на взаимовръзките между тях. Нарушена е структурата на психическата готовност.

Структурата на ситуативната психическа готовност е много сложна и променлива. Тя е изградена от познавателна, емоционална и волева подструктури, които са в единство. Психическите свойства на личността – насоченост, способности, темперамент и характер се проектират в структурата на ситуативната готовност. Личностните особености на

състезателите при състезание се проявяват много ярко при ситуативната психическа готовност. Натрупаните знания и професионален опит, формираните умения и навици се реализират в практиката чрез ситуативната психическа готовност.

**Познавателната подструктура** е основната в структурата на ситуативната психическа готовност. Тя е изградена от множество психически елементи (процеси, състояния), които отразяват отделни нейни страни. Значими познавателни процеси на ситуативната психическа готовност са зрителното възприятие, паметта, представите, въображението, вниманието и антиципацията.

Основно място в психическата дейност заема логическото и творческото мислене. Системното решаване на многообразни задачи при шахмата развива логиката. С развитие на мисленето се усъвършенстват и свойствата на вниманието. Засилват се взаимовръзките на мисловните процеси със свойствата на вниманието, което води до усъвършенстване структурата на ситуативната психическа готовност. Добрите шахматисти много често търсят решаването на отделните казуси при играта на шахмат по нестандартен, оригинален начин. Мисловната дейност при тях е силно свързана с въображението. При повишаване силата на тази взаимовръзка се проявява и развива антиципацията. Напредналите шахматисти притежават силно развита антиципация и лесно прогнозират даже крайния резултат на отделните партии. Силата и единството на взаимовръзките между познавателните процеси определят адекватността на ситуативната психическа готовност.

**Емоционалната подструктура** на ситуативната психическа готовност е изградена от различни емоционални преживявания. Емоционалните преживявания са форма на изразяване на емоциите и чувствата, на субективното отношение на човека към действителността.

В зависимост от влиянието на емоционалните преживявания върху дейността, те биват положителни или отрицателни. Положителните преживявания активизират дейността, а отрицателните я ограничават. Силата на преживяванията се разглежда като напрежение. При емоционално преживяване с много слаба сила състоянието е спокойно. Напрежението е слабо и мотивите не са в състояние да предизвикат активни действия. Индивидът е уравновесен със средата.

Силните отрицателни преживявания силно нарушават структурата на ситуативната психическа готовност, която детерминира неадекватни действия. В шахматната игра различните ходове на състезателите са погрешни и в много случаи алогични. Допускат се елементарни грешки. И много силните

положителни преживявания отрицателно влияят върху ефективността на играта.

Най-благоприятно влияние върху точността и качеството на играта оказват емоционалните преживявания с оптимална сила на напрежение, което е признак за формиране на адекватна ситуативна психическа готовност.

Силата на емоционалното напрежение най-много зависи от познавателните компоненти на ситуативната психическа готовност. Основен и най-значим фактор на влиянието на емоционалното напрежение е мисленето. Взаимната детерминираност на емоционалните преживявания и мисленето до голяма степен се реализира в непосредствената практика от волевата подструктура на ситуативната психическа готовност.

**Волевата подструктура** на ситуативната психическа готовност е изградена от взаимносвързани волеви психически процеси и състояния и определя ефективността на дейността в практиката. Тя се явява като преход от психическото (вътрешното) действие към физическото (външното) практическото действие на конкретната дейност. Основен градивен елемент на волевата подструктура на ситуативната готовност е *усилието*. То е основен двигателен фактор на вътрешната (психическата) и външната (физическата) дейност. Чрез усилието се преодоляват различните трудности и бариери на вътрешната и външната среда. Психическите усилия са свързани с преодоляването на различните вътрешни бариери, на психическите нагласи, схващания, навици, идеи, представи и др. Вътрешното (психическото) усилие е основен фактор за регулация на ситуативната готовност. Външното (физическото) усилие е основният фактор на практическата дейност. Вътрешното (психическото) и външното (физическото) усилие са в единство (В. Стайкова, Б. Пенева, 2016).

При шахмата голямо значение има психическото (вътрешното) усилие. Състезателят продължително време полага голямо усилие в мисловната дейност, търсейки адекватно решение чрез придвижването на фигурите в зависимост от възникналата нова ситуация. Друг градивен елемент на волевата подструктура на психическата готовност е *волевата активност*. Тя се изразява в стремежа и решимостта за постигане на целта. Активността се явява като основен движещ фактор на инициативността, целенасочеността, смелостта, увереността и решителността (Р. Асаджоли, 1997).

Увереността е един от най-важните компоненти на ситуативната психическа готовност. Тя е сложно качество и състояние, което е изградено от познавателни, емоционални и волеви съставки.

Познавателната, емоционалната и волевата подструктура на психическата готовност са взаимно свързани.

Ефективността на играта по шахмат се определя от адекватността на ситуативната психическа готовност. А формирането на адекватна психическа готовност може да се постигне с прилагане в обучението по шахмат на различни методи на въздействие.

На базата на теоретичния анализ извеждаме **следните две работни хипотези:**

- 1. Системното практикуване на шахмата влияе положително върху психическото развитие на състезателите.***
- 2. Повишаване ефективността на обучението по шахмат може да се реализира с прилагане на специализирана методика на въздействие.***

# ГЛАВА ВТОРА

## ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО.

### II.1. Цел и задачи на изследването

**Целта** на изследването е да се разкрие влиянието на практикуването на шахмата върху психическото развитие на състезателите и се усъвършенства методиката на обучението им.

#### **Основни задачи:**

1. Да се проведе ретроспективен исторически анализ на играта шахмат.
2. Да се направи теоретичен анализ на психическата дейност по време на шахматната игра.
3. Да се разкрият особеностите на психическата готовност на състезатели, системно практикуващи шахмат.
4. Да се създаде и експериментира специализирана методика за въздействие в обучението по шахмат.

### II.2. Предмет и обект на изследването

**Предмет на изследването** е влиянието на практикуването на шахмат върху психическото развитие и на приложената експериментална методика за въздействие върху състезателите в процеса на обучение по шахмат.

**Обект на изследването** са общо 215 души, от които 72 ученици от 9 и 10 клас (38 души експериментална и 34 души контролна група) 63 младежи на средна възраст 25 г. (35 експериментална и 28 контролна група) и 53 мъже на средна възраст 45 г. (32 експериментална група и 21 контролна група). Специализираната методика за въздействие е експериментирана с 27 младежи, практикуващи редовно шахмат. Проведени са беседи с 24 треньори по шахмат. Изследваните лица са от градовете София, Пловдив, Варна, Перник.

### II.3 Методика на изследването

За решаването на основните задачи, постигането на целта и доказването на работните хипотези на изследването е приложена комплексна методика (табл.1)

Табл. 1

Методика на изследване			
№	Наименование на метода (тест)	мерна единица	Точност
<b>II. 3. 1</b>	<b>Методи за набиране на информация</b> 1. Проучване на литературните източници 2. Наблюдение 3. Беседа		
<b>II. 3. 2</b>	<b>Методи за измерване на психическата готовност</b>  4. Възприятие за протичане на време 5. Зрителна представа 6. Коректурна проба 7. Разкриване на числа в разнообразни фигури 8. Моделна тремометрия 9. Сила на волята 10. Личностна тревожност 11. Ситуативна тревожност 12. Конфликтност 13. Стратегии за реагиране при конфликти	секунда секунда, степен коефициент  брой секунда, брой бал бал бал бал бал	1 1; 1 0; 1  1 1;1 1 1 1 1 1
<b>II. 3. 3</b>	<b>Специализирана методика за въздействие</b>		
<b>II. 3. 4</b>	<b>Математико-статистически методи</b> 1. Вариационен анализ 2. Корелационен анализ		

*Специализираната методика за въздействие* в обучението по шахмат, е изградена от три метода – вербална сугестия, регулация на дишането и кратка психофизическа релаксация. Всеки метод може да се прилага отделно и в комбинация с останалите методи. Ефективността на тези методи са познати в научната теория и практика на спорта.

**Вербалната сугестия** е насочена към повишаване активността на познавателната дейност, съсредоточеността на вниманието, понижаване на напрежението, мобилизация на жизнените сили. Прилагат се строго подбрани словесни формули (кратки изречения) с позитивно съдържание, насочени към спокойствие, увереност, мобилизация на силите. Словесните формули се повтарят няколко пъти в зависимост от състоянието на шахматиста. Отначало състезателите в обучението по шахмат изучават отделните формули и ги прилагат в съответствие на изискванията. Решават се конкретни ситуации.

**Регулация на дишането** служи за понижаване на нервнопсихическото напрежение и повишаване на работоспособността. При намаляването на напрежението издишването е по-дълго от вдишването, а при повишаване на работоспособността обратно – издишването е по-кратко от вдишването. Отначало средната продължителност на вдишване/издишване е 4-5 секунди, след което постепенно времето се увеличава. Ефективността на този метод значително се повишава, когато се изпълнява в комбинация с вербалната сугестия.

**Кратката психофизическа релаксация** е свързана с бързо възстановяване на работоспособността. Целта е да се избегне прегряване, преумора и пълно психическо изтощение, да се възстанови психическия енергиен баланс и да се формира адекватна психическа готовност. Ефектът на метода се определя от привеждането на съзнанието от будно състояние в състояние на релаксация, известно като „ $\alpha$ -ниво”, „бърз сън”, „възстановителен сън”. Отначало методът се провежда в края на занятията с продължителност 8-10 минути. След усвояването му може да се прилага и 15-20 минути преди състезанията. Релаксацията се провежда в легнало или седнало положение на тялото със затворени очи. Получените от изследванията резултати са обработени чрез вариационен и корелационен анализ.

#### **II.4. Организация на изследването**

Научните изследвания се провеждат на три етапа.

**Първият етап** обхваща времето от 01.06.2010 до 15.01.2012, през което са проучени литературните източници. Проведени са начални изследвания на психическата готовност. Проведен е квалификационен курс към ЦСДК в НСА „В.Левски” за треньори по шахмат. Проучени са източници по история на шахмата. Анализирани са психологическата дейност на шахматната игра. Разкрити са съдържанието и структурата на ситуативната психическа



готовност при шахматистите. Разработена е методиката за изследване. Изготвен е проект за дисертация.

**Вторият етап** включва времето от 16.01.2012 до 30.05.2014. Проведено е констатиращо – експериментално изследване. Обогатена е методиката на изследване. Разработена, апробирана и експериментирана е специализираната методика за въздействие.

Обработка и анализирането на резултатите и написването на дисертационния труд се извършва през **третия етап** – от 01.06.2014 до 30.06.2015.

## ГЛАВА ТРЕТА

### III. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО

Шахматната игра е свързана предимно с психическата дейност, в структурата на която участват всички психически процеси. Ефективността от играта на шахмат до голяма степен се определя от нивото на развитие на психиката на състезателите.

#### III. 1. Вариационен анализ на резултатите от изследването

При анализирането на резултатите от изследването се установи, че практикуващите редовно шахмат са с по-добре развити психически показатели в сравнение с непрактикуващите определен вид спорт. Един от важните психически процеси, който играе съществена роля в шахматната игра, е възприятието за протичане на времето.

#### Възприятие за протичане на времето

В съвременния шахмат времето придобива все по-важно значение – както върху постижението (брой ходове за единица време) така и върху противоборството между играчите.

Този тест дава информация за точността на отчитане протичането на времето в малки интервали (секунди) (табл.2).

#### Достоверност на разликите между средните стойности на възприятието за протичане на времето при изследваните ученици

Табл. 2

№	Групи Показатели	Контролна		Експериментал на		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Възприятие за протичане на времето	20,18	5,62	18,12	4,38	2,06	96

Повече от 2,8 пъти учениците от експерименталната група по-точно възприемат протичането на времето в сравнение с учениците от контролната група при  $P=96\%$ .

Системното практикуване на шахмат положително се е отразило върху точността на възприятието за протичане на времето и при изследваните младежи и мъже от експерименталната група (табл. 3, табл. 4).

**Достоверност на разликите между средните стойности на възприятието за протичане на времето при изследваните младежи**

Табл. 3

№	Групи Показатели	Контролна		Експериментал на		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Възприятие за протичане на времето	19,51	4,12	18,03	4,43	1,48	95

**Достоверност на разликите между средните стойности на възприятието за протичане на времето при изследваните мъже**

Табл. 4

№	Групи Показатели	Контролна		Експериментал на		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Възприятие за протичане на времето	18,74	4,51	17,58	4,12	1,16	97

Може да се обобщи, че системното практикуване на шахмат влияе положително върху точността на възприемането за протичане на времето, което е признак за формиране на по-висока степен на психическа готовност за ефективни действия в ситуации с по-голяма екстремалност.

### Зрителна представа

Зрителната представа е измерена с два показателя – латентно време в секунди и яснота в пет степени. С намаляване латентното време за формиране на зрителна представа и повишаване степента на яснотата ѝ, се повишава и степента на психическата готовност за ефективни действия (табл. 5)

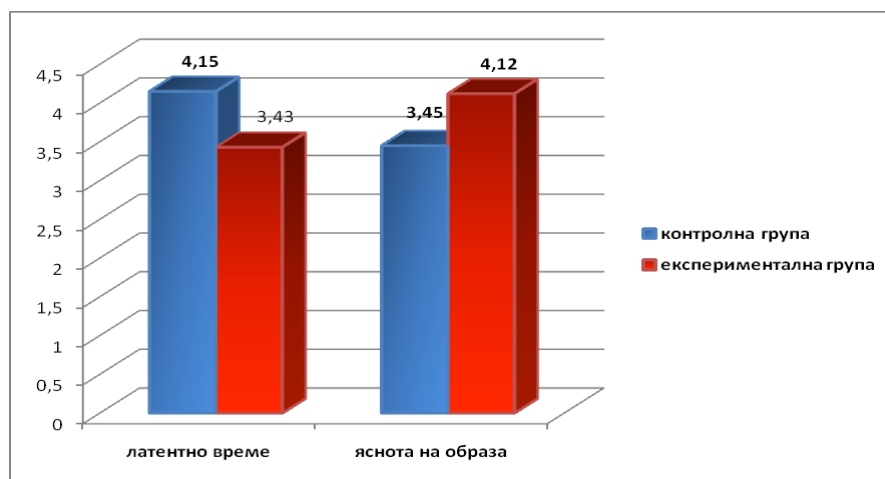
**Достоверност на разликите между средните стойности на зрителната представа при изследваните ученици**

Табл. 5

№	Групи показатели	Контролна		Експериментална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Латентно време	6,09	2,21	4,46	1,35	1,63	99
2.	Степен на яснота	3,61	0,59	4,18	0,58	0,57	99

Намалило се е латентното време за формиране на зрителна представа при учениците от експерименталната група, практикуващи шахмат и се е повишила степента на яснота на образа при  $P=99\%$ . Формирала се е ситуативна психическа готовност на по-висока степен.

Подобни са закономерностите на зрителната представа и при изследваните младежи и мъже (фиг. 1, табл. 6)



**Фиг. 1. Зрителна представа при изследваните младежи**

По-добри са показателите на зрителната представа при изследваните мъже от контролната и експерименталната група (табл. 6).

#### **Достоверност на разликите между средните стойности на зрителната представа при изследваните мъже**

Табл. 6

№	Групи показатели	Контролна		Експериментална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Латентно време	4,08	1,53	3,12	0,94	0,96	97
2.	Яснота на образа	3,31	0,82	4,23	0,78	0,92	96

Потвърждава се предположението, че системното практикуване на шахмат положително се отразява върху зрителната представа.

#### **Внимание**

Практикуването на шахмат положително влияе върху свойствата на вниманието и наблюдателността. Основните свойства на вниманието са:

съсредоточеност (Kc), интензивност (V), устойчивост (V) и продуктивност (A). Системните занимания с шахмат се отразяват положително върху развитието на съсредоточеността, устойчивостта и продуктивността на вниманието при изследваните ученици, младежи и мъже (P=99%), (табл.7). При учениците интензивността на вниманието също бележи тенденция към повишаване (P=91%).

### Основни свойства на вниманието при ученици

Табл. 7

№	Групи показатели	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Съсредоточеност (Kc)	7,90	1,97	12,31	2,63	4,41	99
2.	Интензивност (V)	0,71	0,21	0,83	0,25	0,12	91
3.	Устойчивост (Ky)	0,36	0,04	0,41	0,08	0,05	99
4.	Продуктивност (A)	5,77	1,36	10,16	2,45	4,39	99

Аналогични са и резултатите при изследваните младежи и мъже. При тях интензивността е нарастнала достоверно (P=99%), което също е закономерно.

### Наблюдателност

Установи се, че системните тренировки по шахмат подобряват наблюдателността. Тази тенденция се разкрива и при трите експериментални групи ученици, младежи и мъже. На табл.8 са отразени техните резултати.

### Наблюдателност при изследваните ученици, младежи и мъже

Табл. 8

№	Групи Показатели	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Ученици	18,03	2,71	20,57	2,95	2,54	99
2.	Младежи	20,14	3,22	23,64	3,62	3,50	99
3.	Мъже	21,42	3,63	23,93	3,98	2,51	96

## Емоционална устойчивост

Емоционалната устойчивост е измерена с два показателя – брой допуснати грешки и време за решаване на теста в секунди. В процеса на редовните тренировки и участието в състезания по шахмат постепенно се формира по-голяма емоционална устойчивост при състезателите.

От проведените изследвания се установява, че учениците, младежите и мъжете, които системно практикуват шахмат, имат по-висока емоционална устойчивост от учениците, младежите и мъжете, които не практикуват определен вид спорт (табл.9, табл.10, табл.11).

### Емоционална устойчивост при изследваните ученици

Табл. 9

№	Групи Показатели	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Допуснати грешки	5,83	1,51	4,12	1,11	1,71	99
2.	Време за решаване на теста	112,31	27,12	93,54	22,17	18,77	99

### Емоционална устойчивост при изследваните младежи

Табл. 10

№	Групи показатели	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Допуснати грешки	4,58	1,15	3,46	1,10	1,12	99
2.	Време за решаване на теста	104,23	25,16	89,25	24,22	14,98	96

Времето за решаване на теста при практикуващите шахмат е по-кратко в сравнение с непрактикуващите шахмат ученици, младежи и мъже (P=99%). Те допускат и по-малко грешки (P=99%), което е показател за по-висока емоционална устойчивост.

### Емоционална устойчивост при изследваните мъже

Табл. 11

№	Групи показатели	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Допуснати грешки	4,21	1,05	3,12	0,78	1,09	99
2.	Време за решаване на теста	98,12	23,52	83,15	19,12	14,97	99

По-добрите резултати от теста на изследваните от експерименталните групи по двата показателя (допуснати грешки и времето за решаване на задачата) в сравнение с изследваните от контролните групи потвърждават хипотезата, че практикуването на шахмат повишава емоционалната устойчивост.

### **Сила на волята**

В шахмата волята има фундаментално значение за реализирането на победа. Тя се проявява в преодоляването на различни трудности – умствени, емоционални, физически и др. Трудностите на умствената дейност на шахматиста се преодоляват чрез волевото усилие.

Системното практикуване на шахмат се отразява положително върху повишаване силата на волята при изследваните ученици, младежи и мъже, практикуващи шахмат (табл. 12, табл. 13 и табл. 14)

#### **Сила на волята при изследваните ученици**

Табл. 12

№	Групи показатели	$\bar{X}$	S	As	Ec
1.	Контролна	14,82	4,61	0,48	0,65
2.	Експериментална	21,55	4,22	0,69	0,77
	d	6,73			
	P%	99			

#### **Сила на волята при изследваните младежи**

Табл. 13

№	Групи показатели	$\bar{X}$	S	As	Ec
1.	Контролна	18,38	4,18	0,41	0,65
2.	Експериментална	22,15	3,21	0,25	0,73
	d	3,77			
	P%	99			

Силата на волята е нараснала с увеличаването на възрастта – табл.14.

## Сила на волята при изследваните мъже

Табл. 14

№	Групи / Показатели	$\bar{X}$	S	As	Ec
1.	Контролна	19,56	4,27	0,75	0,54
2.	Експериментална	23,17	3,92	0,63	0,41
	d	3,61			
	P%	99			

## Ситуативна и личностна тревожност

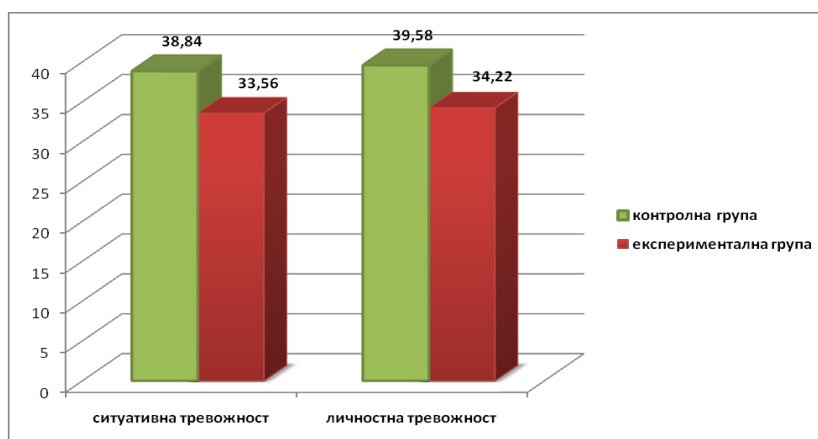
Тревожността като сложно отрицателно преживяване се отразява силно върху психическата готовност, вследствие на което се нарушава ефективността на играта шахмат. Системните тренировки понижават тревожността при изследваните ученици, младежи и мъже (табл.15, фиг.2 и табл.16)

Само при учениците личностната тревожност не е достоверна (P=81%).

## Тревожност при изследваните ученици

Табл. 15

№	Групи / Показатели	Ситуативна тревожност		Личностна тревожност	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1.	Контролна	38,84	10,18	39,58	11,31
2.	Експериментална	33,56	8,22	34,22	9,14
	d	5,28		5,36	
	P%	97		81	



Фиг. 2. Ситуативна и личностна тревожност при изследваните младежи



Резултатите от изследването на тревожността на мъжете са аналогични с тези на младежите (табл.16).

### Тревожност при изследваните мъже

Табл. 16

№	Групи показатели	Ситуативна тревожност		Личностна тревожност	
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S
1.	Контролна	40,23	10,11	42,53	11,05
2.	Експериментална	34,42	9,25	36,18	9,85
	d	5,81		6,35	
	P%	97		98	

Отново се потвърждава предположението, че системните и по-продължителни тренировки по шахмат понижават ситуативната и личностната тревожност. С намаляване на тревожността се повишава степента на психическата готовност.

### Конфликтност

Установи се, че с практикуването на шахмат се понижава конфликтността на изследваните ученици, младежи и мъже. С най-ниска конфликтност от трите групи са мъжете (табл. 17).

### Достоверност на разликите между средните стойности на конфликтността при изследваните мъже

Табл. 17

№	Групи показатели	Контролна		Експериментална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Конфликтност	22,26	4,36	28,33	5,35	6,07	99

### Начини за реагиране при конфликти

Изследвани са пет начина за реагиране при конфликти – съперничество, сътрудничество, компромис, бягство и приспособяване. Установи се, че с по-съвършена йерархична структура на начините за реагиране при конфликти са учениците, младежите и мъжете от експерименталните групи в сравнение с контролните групи (табл.18, табл.19 и табл.20).

### Начини за реагиране на конфликти при изследваните ученици

Табл. 18

№	Групи начин за реагиране	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Съперничество	8,72	2,23	6,25	1,81	2,47	99
2.	Сътрудничество	5,41	1,48	5,42	1,52	0,01	21
3.	Компромис	6,62	1,81	7,42	1,51	0,80	91
4.	Бягство	6,34	1,73	7,28	1,78	0,94	99
5	Приспособяване	3,13	0,95	3,58	1,16	0,45	78

### Начини за реагиране на конфликти при изследваните младежи

Табл. 19

№	Групи начин за реагиране	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Съперничество	7,35	2,05	6,31	0,91	1,04	99
2.	Сътрудничество	6,17	1,31	5,77	1,01	0,40	85
3.	Компромис	6,03	1,02	7,92	1,44	1,89	99
4.	Бягство	5,73	1,45	6,42	1,66	0,69	90
5	Приспособяване	4,28	1,23	6,38	1,85	2,10	99

### Начини за реагиране на конфликти при изследваните мъже

Табл. 20

№	Групи начин за реагиране	Контролна		Експеримен- тална		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1.	Съперничество	7,08	1,81	6,82	1,57	0,26	45
2.	Сътрудничество	5,28	1,42	6,17	1,26	0,89	99
3.	Компромис	6,18	1,82	7,33	1,89	1,15	99
4.	Бягство	6,95	2,09	7,11	2,12	0,16	38
5	Приспособяване	5,54	1,28	5,83	1,62	0,29	52

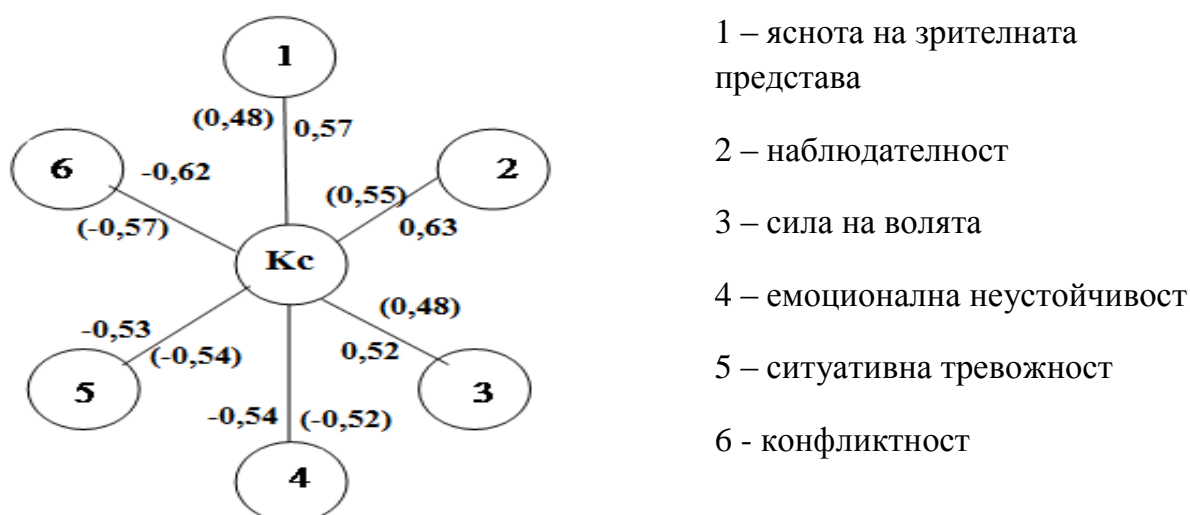
### III.2. Корелационен анализ на резултатите от изследването

Изчислени са над 2000 коефициента на корелация. Анализирани са корелациите на най-значимите показатели на психическата готовност, свързани с шахматната игра – съсредоточеността на вниманието, силата на волята и начините за реагиране при конфликти (фиг. 3, фиг. 4, фиг. 5).

Един от основните психически процеси, определящ до голяма степен ефективността на шахматната игра, е **вниманието**.

**Съсредоточеността** е основно свойство на вниманието, което се явява като главен фактор в структурата на психическата готовност. Установи се, че изследваните ученици, младежи и мъже от експерименталните групи са с по-хармонична структура на съсредоточеността на вниманието в сравнение с тези от контролните групи. По-високите коефициенти на корелация на съсредоточеността на вниманието с наблюдателността (0.63), с яснотата на зрителната представа (0.57) и със силата на волята (0.52) са показател за по-висока психическа готовност при учениците от експерименталната група в сравнение с учениците от контролната група (фиг.9).

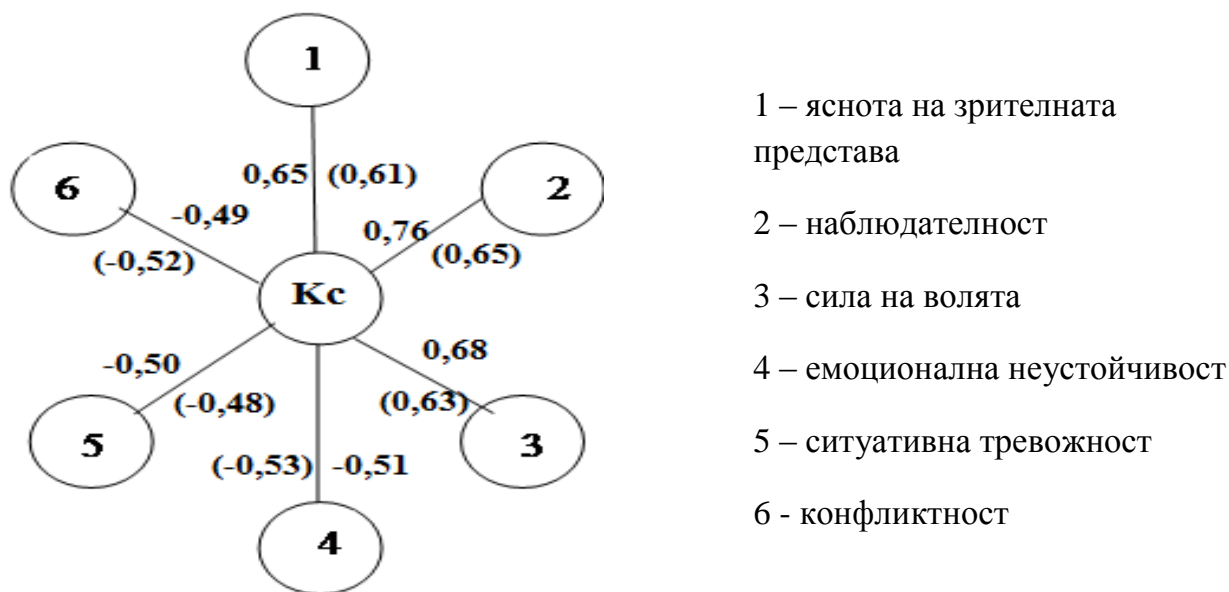
Както се вижда от представените корелационни модели на съсредоточеността на вниманието, с по-съвършена структура са изследваните лица от експерименталните групи. По-силни са взаимовръзките между съсредоточеността на вниманието и наблюдателността, силата на волята и яснотата на зрителната представа при младежите и малко по-слаби са при учениците.



**Фиг. 3. Корелационен модел на съсредоточеността на вниманието при изследваните ученици**

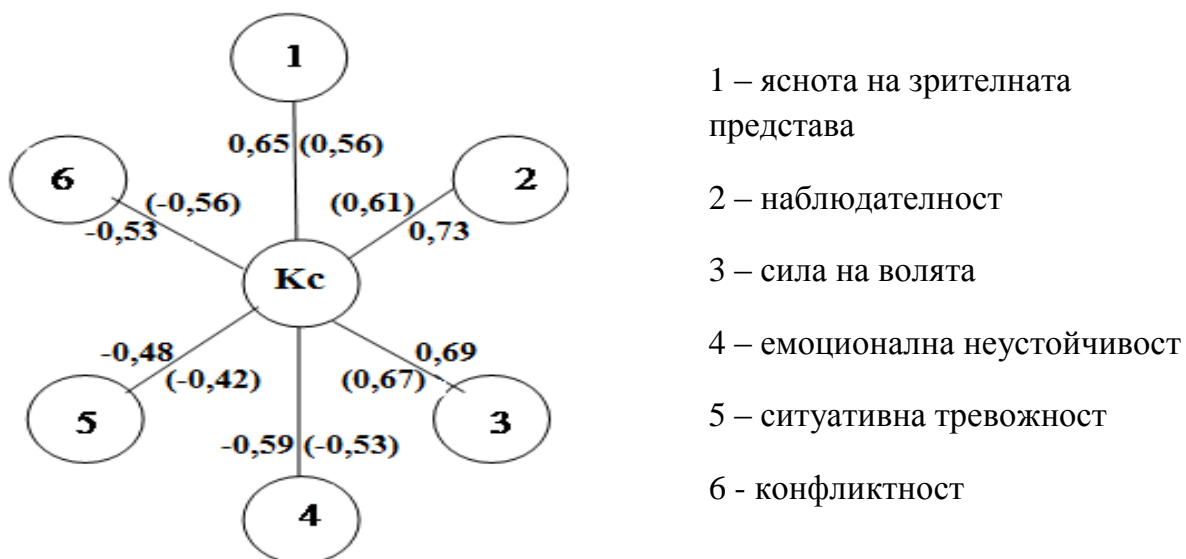
(В скобата е представена корелацията на контролната група)

При младежите тези взаимовръзки са значително по-високи в сравнение с същите при учениците (фиг.4).



**Фиг. 4. Корелационен модел на съсредоточеността на вниманието при изследваните младежи**

Аналогична е структурата на корелационния модел на съсредоточеността на вниманието на мъжете в сравнение с младежите от експерименталните групи (фиг.5).

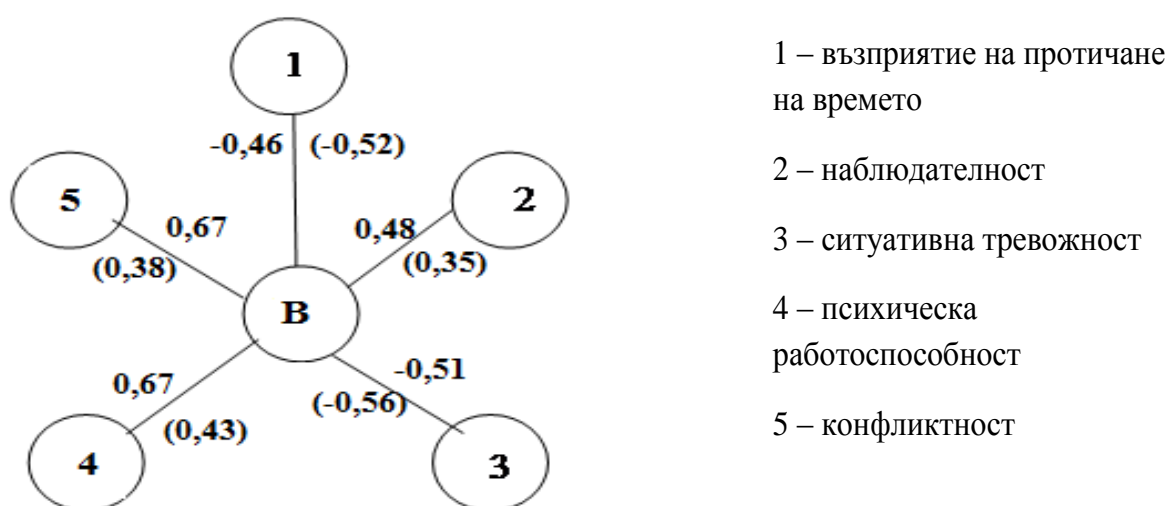


**Фиг. 5. Корелационен модел на съсредоточеността на вниманието при изследваните мъже**

Съсредоточеността на вниманието корелира отрицателно с емоционалната неустойчивост, ситуативната тревожност и конфликтността при трите изследвани групи. Както се вижда от фигурите, чрез системното практикуване на шахмат до голяма степен се ограничава отрицателното въздействие на тези показатели, при което се подобрява структурата на психическата готовност.

Един от основните фактори, определящ адекватността на психическата готовност, е **силата на волята**, която се реализира в дейността при конкретната ситуация чрез волевото усилие.

По-съвършена е структурата на корелационния модел на силата на волята при учениците, младежите и мъжете от експерименталните групи, които редовно играят шахмат (фиг.6, фиг.7 и фиг.8) които редовно играят шахмат. Най-високи са корелациите между волевото усилие и психическата работоспособност. С нарастване силата на волята се понижават тревожността и конфликтността, но се повишава наблюдателността.

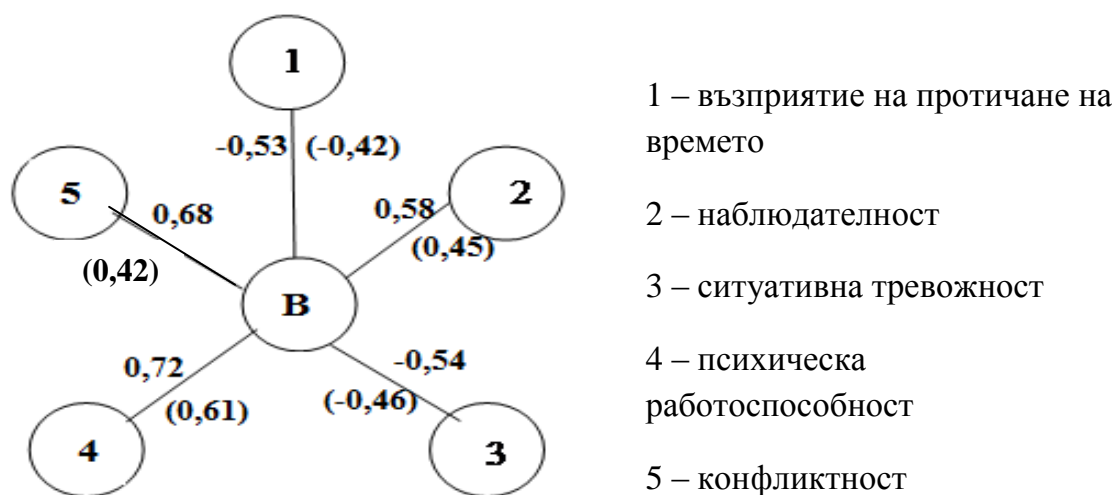


**Фиг. 6. Корелационен модел на силата на волята при изследвани ученици**

По-съвършена е структурата на силата на волята при младежите и мъжете в сравнение с учениците, което е резултат от по-продължителното практикуване на шахмат. При младежите, практикуващи шахмат, най-висока корелация е изчислена между волевото усилие и конфликтността ( $r=0,68$ ). Тази силна взаимовръзка показва, че младежите от експерименталната група до голяма степен умеят да контролират емоциите си и по-трудно се поддават на провокации. Те избягват конфликтите. (фиг. 7).



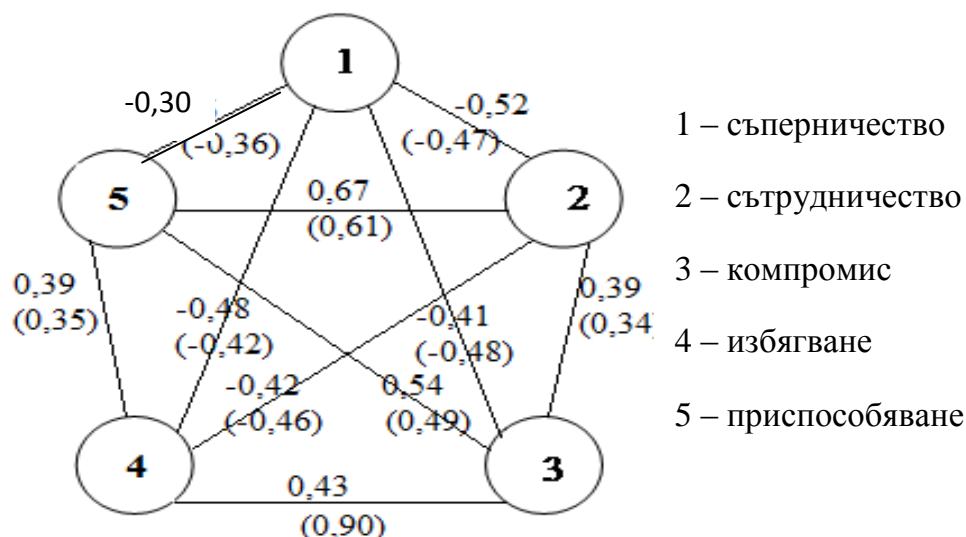
Фиг. 7. Корелационен модел на силата на волята при изследваните младежи



Фиг. 8. Корелационен модел на силата на волята при изследваните мъже

Един от значимите фактори при формирането на психическата готовност на състезателите е да се изградят *правилни стратегии за реагиране при конфликти*.

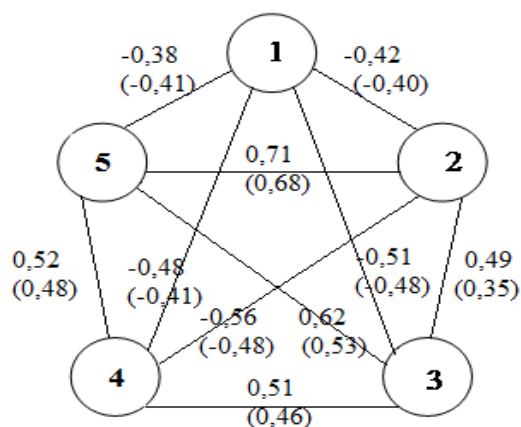
Основната роля в адекватното поведение е усъвършенстване структурата на вътрешноличностните конфликти, които до голяма степен определят междуличностните конфликти. На фиг. 9 и фиг. 10 са представени корелационните модели на стратегиите за реагиране на конфликти при ученици (фиг. 9) и при младежи (фиг.10).



**Фиг. 9. Корелационен модел на стратегиите за реагиране при конфликти на ученици**

Интересни взаимовръзки както за теорията, така и за практиката, са отразени в корелационния модел на стратегиите за реагиране при конфликти на изследваните ученици от контролната и експерименталната група. Като най-добра стратегия за справянето с конфликти е сътрудничеството. Както беше отбелязано, сътрудничеството положително корелира с приспособяването и при двете групи. По-слаби са взаимовръзките с избягването при контролната и експерименталната група. Сътрудничеството отрицателно се влияе от съперничеството и избягването ( $r=-0,47$ ,  $r=-0,42$ ) за контролната група и ( $r=-0,52$ ,  $r=-0,48$ ) за експерименталната група. Компромисът е добра стратегия за реагиране при конфликти, но не винаги е рационална. Има ситуации, при които компромисът може да бъде фатален. Избягването като реакция при конфликти при правилна оценка на ситуацията е надеждна стратегия. Няма опасност от негативни последствия при неадекватна оценка на развитието на конфликта като екстремална ситуация. По-съвършена структура на модела на стратегиите за регулиране при конфликти имат учениците от експерименталната група в сравнение с учениците от контролната група. Следователно, редовното практикуване на шахмат положително влияе върху усъвършенстване на структурата на стратегиите за реагиране при конфликти.

По-различен е корелационният модел на стратегиите за реагиране при конфликти на изследваните младежи. В процеса на редовното практикуване на шахмат се усъвършенства структурата на стратегиите за реагиране при конфликти и при младежите от експерименталната група. (фиг. 10)



- 1 – съперничество
- 2 – сътрудничество
- 3 – компромис
- 4 – избягване
- 5 – приспособяване

**Фиг. 10. Корелационен модел на стратегиите за реагиране на конфликти при младежи.**

От изследваните пет стратегии за реагиране на конфликти – съперничество, сътрудничество, компромис, избягване и приспособяване, с по-съвършена структура са мъжете и младежите от експерименталните групи, в сравнение с учениците. По-силни са взаимовръзките между сътрудничеството и приспособяването и при експерименталните групи. Отрицателни са корелациите между съперничество и компромис, избягване и сътрудничество.

При обобщаване на резултатите от корелационния анализ се доказва положителното въздействие на системните тренировки по шахмат върху психическото развитие на учениците, младежите и мъжете от експерименталните групи. Усъвършенства се структурата на тяхната психическа готовност.

### **III. 3. Ефективност на приложената методика за въздействие в обучението по шахмат.**

В резултат на прилагането на методиката за въздействие се е подобрила **точността на възприятието** за протичане на време ( $P=99\%$ ) (табл. 21)

#### **Възприятие за протичане на времето при младежи “без” и “със” въздействие**

Табл. 21

№	Група Показател	без въздействие		със въздействие		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1	Възприятие за протичане на времето	15,28	3,43	17,34	4,24	2,06	99



В резултат на приложената методика се е понижило латентното време за формиране на образа на **зрителната представа** при изследваните младежи и се е повишила степента на яснотата ѝ (табл.22).

### Зрителна представа при младежите

Табл. 22

№	Група Показател	без въздействие		със въздействие		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1	Латентно време	4,08	1,8	3,24	1,51	0,84	97
2.	Яснота на образа	3,92	0,74	4,26	0,95	0,34	96

Установи се, че приложените методи на въздействие положително са повлияли върху **наблюдателността** (табл. 23).

### Наблюдателност при младежи „без“ и „със“ въздействие

Табл. 23

№	Група Показател	без въздействие		със въздействие		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1	Наблюдателност	22,20	3,53	25,85	3,84	3,65	99

След прилагане методите на въздействие младежите разкриват с 3,64 обекта повече, което доказва тяхната ефективност.

Вследствие на прилагането на методите за въздействие се повишава **емоционалната устойчивост** на изследваните младежи. И по двата показателя, отразяващи емоционалната устойчивост – брой допуснати грешки и време за решаване теста в секунди, са настъпили положителни промени (табл.24).

### Емоционална устойчивост при младежи «без» и «със» въздействие

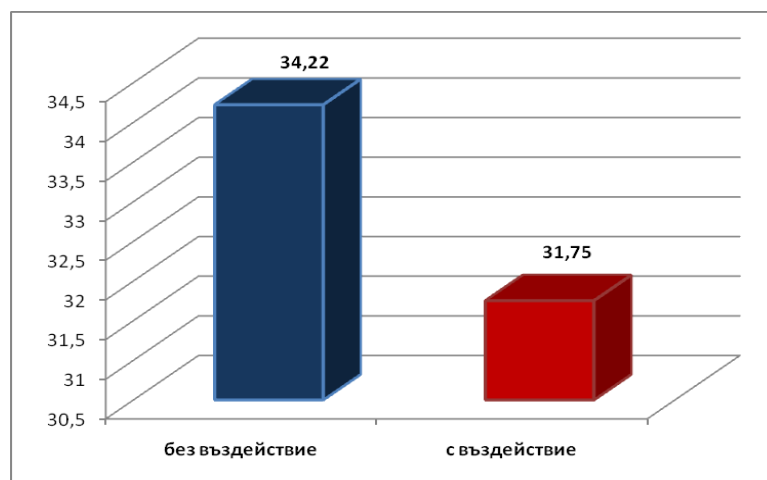
Табл. 24

№	показател	без въздействие		със въздействие		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1	Допуснати грешки	3,86	1,41	3,07	1,15	0,79	99
2.	Време за решаване на теста	93,35	24,12	78,73	21,21	14,62	99

Намаляване броя на грешките и времето за решаване на теста при  $P = 99\%$  са доказателство за положителния ефект от приложената методика за въздействия. С повишаването на емоционалната устойчивост се изгражда по-съвършена структура на психическата готовност при изследваните младежи, практикуващи редовно шахмат.

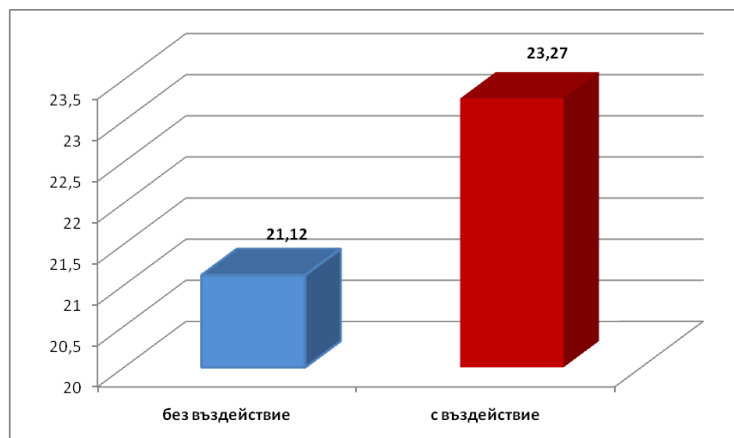
Отрицателно въздействие върху психическата готовност оказва **тревожността**. При играта на шахмат ситуативната тревожност влияе много негативно върху познавателните процеси.

С прилагане на методите за въздействие ситуативната тревожност при изследваните младежи се е понижила с 2,47 бала при  $P=98\%$  (фиг.11).



**Фиг. 11. Ситуативната тревожност на младежи «без» и «със» въздействие**

Редовното практикуване на шахмат изисква психическо усилие, упоритост и издръжливост за поддържане на продължително напрежение, което се определя от **силата на волята**. При прилагане на методите за въздействия върху младежи, практикуващи шахмат, нараства силата на волята ( $P=97\%$ ), (фиг. 12).



**Фиг. 12. Силата на волята при младежи «без» и «със» въздействие**

Друг изключително сериозен проблем, на който не се отделя необходимото внимание в спортната борба при шахмата, е **конфликтността**. Изследваните младежи, които редовно практикуват шахмат, са със средно ниво на конфликтност – с бал 26,24. Прилагането на методите на въздействие се е понижила конфликтността до 29,45 бала, т.е. с 3,21 бала при  $P=99\%$  (табл. 25).

**Конфликтност „без“ и „със“ въздействие** табл.25

№	показател	без въздействие		със въздействие		d	P%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
1	Конфликтност	26,24	4,73	29,45	5,21	3,21	99

При обобщаването на анализиранияте резултати от изследването се доказва ефективността на приложената методика за въздействие.

## **ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ**

На базата на теоретичния анализ и обобщението на резултатите от изследването определихме следните основни **изводи и препоръки**.

### **1. Изводи**

1. Проблемите за влиянието на практикуването на шахмат върху психическото развитие не са изследвани задълбочено.

2. Редовното практикуване на шахмат положително влияе върху точността за възприемане на протичането на времето, зрителната представа, свойствата на вниманието. Подобрява се наблюдателността и психическата работоспособност.

3. Повишава се емоционалната устойчивост и силата на волята вследствие на системните тренировки по шахмат. Понижава се ситуативната тревожност. Личностната тревожност се повлиява много слабо.

4. Понижава се конфликтността в резултат на редовните занимания с шахмат. Формират се по-ефективни стратегии за реагиране при конфликти. Изгражда се по-висока психическа готовност.

5. Системното практикуване на шахмат положително влияе върху усъвършенстването на структурата на психическата готовност. Формира се адекватна психическа готовност за ефективни действия в сложни ситуации.

6. Приложените методи за въздействие в тренировките по шахмат са ефективни. Те служат за изграждане на психическа готовност с по-висока степен. Развива се психиката на състезателите по шахмат.

### **2. Препоръки**

1. Да се изследва влиянието на практикуването на шахмат върху творческото мислене и антиципацията.

2. Да се проведат експериментални занимания с деца в предучилищна възраст, с цел изработване на програма за изграждане на училищна готовност чрез занимания по шахмат.

3. Да се усъвършенстват методите за психически въздействия в тренировките на шахмат и се публикуват като методическо ръководство.

4. Да се изработи програма за изграждане на умения и компетентности, преносими в други области на човешкото познание и социална практика посредством аналогии, асоциации и метафори, извлечени от обучението по шахмат

### **НАУЧНИ ПРИНОСИ**

1. Направен е ретроспективен анализ на появата и развитието на шахматната игра.
2. Разработена е психологическата характеристика на шахматната игра.
3. Обогатена е концепцията на ситуативната психическа готовност на шахматиста.
4. Разкрито е положителното влияние на шахматната игра върху развитието на познавателните, емоционалните и волевите процеси на състезателите.
5. Усъвършенствана е структурата на ситуативната психическа готовност на шахматиста за ефективни действия
6. Изработена е методика за въздействие в обучението по шахмат, включваща адаптирани психологически методи.

### **Публикации по темата на дисертацията**

1. Атанасов, Р. Изследване влиянието на практикуването на шахмата върху психическото развитие на учениците. // По някои актуални проблеми на физическото възпитание и спорта: (Сб.). София, 2014).
2. Атанасов, Р. Понятия и аналогии от света на шахмата, полезни за изграждане на социални умения посредством метафори: //Психично здраве и социални услуги в общността – проблеми и решения: (Сб.). Пазарджик, 2016.
3. Кайков, Д., Р. Атанасов, Формиране на ситуативна психическа готовност за ефективни действия на ученици, практикуващи шахмат. // Аспекти на съвременната подготовка във физическото възпитание и спорта: (Сб.). София, 2015.
4. Atanassov R., Kuzermanova N., Markov E. Influence of Chess on Mental State of Psychiatric Patients, 9 FIEP European Congress, 7-th International Scientific Congress, Sports, Stress, Adaptation, 9-12 of October 2014.

