

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ

„ВАСИЛ ЛЕВСКИ”



Катедра „Борба и джудо”

Денислав Йорданов Чамишки

**ЖЕСТОМИМИЧНА МЕТОДОЛОГИЯ НА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАТА
ПОДГОТОВКА ПО БОРБА ЗА ГЛУХИ**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

**На дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„доктор” по научна специалност „Теория и методика на физическото
възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната
физкултура) в професионално направление 7.6. „Спорт”**

Научен ръководител: доц. Лъчезар Георгиев Стефанов, доктор

София, 2016

Дисертационният труд съдържа 140 стандартни машинописни страници. Онагледен е с 30 таблици, 14 фигури, 14 диаграми, 10 снимки и 24 кинограми. Библиографската справка включва 139 литературни източници, от които 73 на кирилица, 20 на латиница и десет интернет източника.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за официална защита на заседание на катедра „Борба и джудо“ при НСА „Васил Левски“.

Публичната защита на дисертационният труд е насрочена за 12.04.2016г. от 14.00 часа зала АЗ на НСА „Васил Левски“, Студентски град, София.

Дисертационният труд е обсъден и насрочен за официална защита от разширен научен колегиум на катедра „Борба и джудо“ при Треньорски факултет на Национална спортна академия „Васил Левски“, София.

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се в библиотеката на НСА „В. Левски“.

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ

„ВАСИЛ ЛЕВСКИ”

Катедра „Борба и джудо”

Денислав Йорданов Чамишки

**ЖЕСТОМИМИЧНА МЕТОДОЛОГИЯ НА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАТА
ПОДГОТОВКА ПО БОРБА ЗА ГЛУХИ**

АВТОРЕФЕРАТ

**На дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„доктор” по научна специалност „Теория и методика на физическото
възпитание и спортната тренировка (вкл. Методика на лечебната
физкултура) в професионално направление 7.6. „Спорт”**

Научен ръководител:

доц. Лъчезар Георгиев Стефанов, доктор

Официални рецензенти:

Доц. Николай Цветанов Димитров, доктор

Доц. Анета Георгиева Янева-Дулова, доктор

София, 2016

Увод

Проблемите на хората с увреден слух са комплексни и социално значими. Нашата съвременност обаче, дава възможност да се справим с интегрирането на тези хора в обществото и да удовлетворим стремежът им към личностна реализация. Част от тези усилия са в сферата на спорта. По света се провеждат различни курсове и състезания за хора с увреден слух. Свободната и класическата борба се практикуват от глухи хора в редица страни по света. Те имат огромно желание да се занимават с този спорт.

У нас през 1934 година се създава дружество за хора с увреден слух с културно просветна и благотворителна цел. През 1936 година се провежда учредително събрание за изграждане на спортен клуб за глухи с наименование „Убрих“а, на името на Фердинанд Убрих - основоположник на образованието на лица с увреден слух.

Процесът на работа с глухи борци е труден, като се има в предвид техните генетични особености. По време на тренировките се отличават с голямо трудолюбие, с което на треньора се дава възможност за реализация на нови идеи при усвояването на техническото майсторство. Комуникацията между треньорите и състезателите се провежда на техния жестомимичен език.

В съвременните правила на борбата, в малкото време за почивка от 30 секунди между периодите, както и по време на схватката е много трудно да се дават наставления на глухите борци, ако не се знае достатъчно добре жестомимичната терминология на техниката и тактиката в борбата. Все още не е изготвена единна цялостна и задълбочена жестомимика и методика на преподаване, която да подобри заучаването на технико-тактическия материал.

Дългогодишният ни опит на тренировъчна работа с такива борци, показва че има неразработени методически постановки за усъвършенстване на спортното майсторство и пълна интеграция на тези хора в човешко общество. За това е задължително да се разработи и изготви жестомимическа система и интегрирането и в методиката на технико-тактическата подготовка по борба за глухи.

I. Литературен обзор. Работна хипотеза

1. Глухота, общуване и спорт

1.1. Глухота

В световен мащаб 4-6 % от хората страдат от различни нарушения на слуха, което е приблизително 225 милиона души и може да се сравни с населението на САЩ. В нашата страна над 7000 души са с пълна загуба на слуха. Глухотата е: "Сензорен дефицит, при който личността не може да възприема звукови стимули във всичките им форми, или като условия, при които звучащите стимули (включително речевите) не носят житейска информация" . Тя затруднява формирането на словесна реч и общуването между хората.

В Тълковния речник на българския език откриваме и данни, че глухотата се определя още като пълно или частично отсъствие на способност да се чува; отсъствие на слух (Буров,С. 2009).

Причините за глухотата са различни. Глухотата може да бъде придобита или вродена. По данни на Тимчев и съавт. (1990), при 25 % -30 % от случаите на слухово нарушение, то има вроден характер. Пълна загуба на слуха до степен тотална глухота е рядко срещано явление. Тя се свързва с патология на вътрешното ухо, слуховия нерв и мозъчните центрове.

Слуховата увреда може да се класифицира като: лека (20 - 40 dB), умерена (40 - 60 dB) и дълбока (над 90 dB). Открива се и друга класификация - лека, умерена, тежка и дълбока (Mulvaney-Smith и Lord 1997). Дионисиева (1996) разглежда следните видове глухота: придобита, която се дели на кондуктивна и невросензорна и вродена, която също се подразделя на същите групи кондуктивна и невросензорна.

В България се използва предимно класификацията на Л. В. Нейман (1961), според която лицата със слухови нарушения се делят на тежкочувачи (където се отделят три подгрупи) и глухи (където има четири подгрупи). Съществува и класификация на слуховата загуба, все още слабо приложена у нас, изготвена от Световната Здравна Организация, където степените са както следва: лека (26 - 40 dB), умерена (41 - 55 dB), умерено тежка (56 - 70 dB), тежка (71 - 90 dB), дълбока степен (над 90 dB) и тотална глухота (Кацарска

2001). По данни на Пьоле (1994, по Милиев 2001) лицата с тотална слухова загуба са около 2 %.

В зависимост от степента на слухова загуба, се наблюдават три степени на тежко чуване:

- 1 степен - до 50 dB
- 2 степен - 50 dB - 70 dB
- 3 степен - над 70 dB.

В зависимост от диапазона на възприемани честоти, могат да се определят 4 групи глухи:

- 1 група - деца, възприемащи звукове до 250 Hz
- 2 група - до 500 Hz
- 3 група - до 1000 Hz
- 4 група - до 2000 Hz и нагоре).

Психолозите и педагозите определят като "глухи" тези, чиито слух е недостатъчен, за да обслужва ежедневните социални нужди и най-вече речевата комуникация (Боскис 1963; Майкълблест 1964, по Попзлатева 1999).

Други автори разглеждат този проблем от различен ъгъл. Brown и Gustafson (1995) считат, че когато член на общността на Глухите приеме тази позиция в обществото, той свързва своята идентичност с тази социална група. Например "Глух" се отнася до споделена култура, език и опит. "Слухово увреден" се отнася до физическото състояние на човек, който не принадлежи към тази култура.

Както твърди Furth (1968, по Markoulis и Christoforou 1991), когато глухите се сравняват с чуващи по отношение на когнитивни познания, те показват по-ниски резултати. Това се дължи на социалната им среда, а не на недоразвитието на езиковата система, което демонстрират. Многократно е доказвано, че Глухите, принадлежащи към културата на Глухите и общуващи на жестов език, имат по-богат речников фонд и по-големи възможности за пълноценно общуване.

1.2. Жестомимичен език

Този език е специфична система от знаци, реализираща се по определен начин в речта и изпълняваща специфични функции. Жестомимичните езици не са универсални, а освен това са и несъвместими един с друг. Те са независими, макар и повлияни от съответния говорим език, използван от чуващите в общността.

Глухата общност се отличава със специфична система за комуникация-това е жестотмимичният език.

Първото сведение за слухово увреждане датира около 300 г. Пр.н.е. и е дадено от Аристотел, който твърди, че е невъзможно да обучаваш глух човек. Първото историческо сведение за дактил дава преподобния Беде (672-735г.). По-късно, друг монах (1221-1274г.), описва дактила, който е предназначен за глухи, но е бил използван от монасите, за да общуват помежду си, тъй като се обричали на мълчание. Обетът за мълчание е бил налаган в някои манастири още в началото на 10 век. Тези обстоятелства са наложили използването на прост жестомимичен език от монасите. Първото писмено сведение за използването на дактил за общуване с глухи се появява около 1526-1586. Педро де Леон(1508-1584г.), испанец по произход, се счита за първия учител на глухи. Той имал 12 глухи ученика и прилагал опита си в жестомимичния език използван сред монасите, за да обучава учениците си.

Българският жестомимичен език възниква спонтанно в глухата общност в България и служи като основно средство за комуникация между членовете на тази общност. За съжаление от много време насам езика не е претърпял корена промяна, може би дори не се усъвършенства или развива достатъчно.

През 1996г. от трима български специалисти Спаска Джангозова, Миряна Мошева и Любомир Стайков е изготвен български жестомимичен речник, който в момент играе много важна роля за обучаването на жестомимични преводачи и сурпедагози.

1.3. Метод на „Тоталната комуникация“ в съвременното общуване на глухите

Основна цел на обучението на глухи деца при метода "ТОТАЛНА КОМУНИКАЦИЯ" е формиране и овладяване на устна, дактилна и жестомимична реч.

За много критици това е чисто и просто смесване на оралния и билингвистичния подход. Разликата е в това, че като цяло метода на Тоталната комуникация предполага да се използват всички сензорни, мануални, слухови /лингвистични и нелингвистични / средства и канали в обучението на деца с увреден слух. Тези средства са: калкираща реч; естествени и изкуствени жестове; дактилна, писмена и устна реч; драма; мимика; пантомимика, а каналите, по които се възприема информацията включват: зрение, слух (използване на звукоусилваща апаратура), кожни и тактилно – вибрационни усещания.

Обучението на глухи никога не е било възприемано от специалистите като автономен феномен или независима учебна дисциплина. Това го прави тясно свързано с господстващите научни тенденции, най – новата от които е тоталната комуникация. Както вече споменах в началото на разработката си това е подхода, при който се използват всички сензори и канали за правилно и пълно възприемане на информация.

ТОТАЛНАТА КОМУНИКАЦИЯ е метод основан на:

- а\ съвременните тенденции в лингвистиката;
- б\ постиженията на съвременната философия;
- в\ постиженията на сурдопедагогиката като негова научна основа;

Първият източник – лингвистиката, се състои от няколко теории: На Роман Якобсон, на Л. Елмслев и Фердинанд де Сосюр.

1.4. Спортна дейност на глухите хора по света и у нас

Всеки един човек със загуба на слуха - дефинирано като загуба от най-малко 55 db в по-доброто ухо (3 тон честота средно 500, 1000 и 2000 Hertz, ANSI 1969 стандарт), и е член на национална федерация, която е член на ICSD има право да участва на състезания за глухи спортисти. Това е минималната норма определена съгласно Устава на МКСГ (Международния комитет за спорт на глухите) , ЕСОГ (Европейската спортна организация на глухите).

Спортът **Борба** влиза в олимпийската програма през 1961г. в Хелзинки Финландия и присъства до сега във всички игри с изключение на 1985г. Лос Анджелис САЩ.

В световен мащаб организацията която отговаря за спорта се казва „**Международния комитет за спорт на глухите “/МКСГ/ INTERNATIONAL COMMITTEE OF SPORTS FOR THE DEAF (CISD)**”, - Йожен Рубенс-Alcais – той е основател и пръв президент (1924-1953), един автомеханик по професия, който придобива известност като глухия вариант на барон дьо Кубертен, бащата на модерните олимпийски игри. От 2013-до момента, комитета се оглавява от д-р Валери Никитич Рухледев - той е деветия президент и е шампион по борба за глухи.

До момента са се провели три световни първенства по борба за глухи:

- 1-во Световно първенство – Sofia (BUL) 2004 г.
- 2-ро Световно първенство – Erevan (ARM) 2008 г.
- 3-то Световно първенство – Sofia (BUL) 2012 г.

Днес, броят на националните федерации членове на ICSD достигна 109.

За Европа организацията се казва „ **Европейската спортна организация на глухите “/ЕСОГ/ EUROPEAN DEAF SPORT ORGANISATION /EDSO/-** Основаването на EDSO е през 1983 г. Преди това европейските шампионати са се провеждали под егидата на международния комитет на спорта (CISD), Световната федерация на глухите спортисти. Основната задача на EDSO е да насърчават глухите хора да спортуват и да организира европейско първенства по различни видове спорт. Девет страни присъстват на учредяването организацията.

Първото участие на спорта Борба в семейството на европейската организация е през :

- Първо Европейско първенство- Seboksary (RUS) от 1994 г.
- Второ Европейско първенство- Стара Zagora (BUL) 2000 г.
- Трето Европейско първенство- Istandbul (TUR) 2003 г.
- Четвърто Европейско първенство- Bila Cerkva (UKR) 2007 г.
- Пето Европейско първенство- Erevan (ARM) 2011 г.
- Шесто Европейско първенство- Tbilisi (GEO) 2015г.

В наше време 40 страни с 5000 спортисти са членове на EDSO.

Спортната дейност в България е учредена през 1937 г. от най стария клуб в страната „ Славия “ и носи името на немския сурдопедагог Фердинанд Убрих. До 1993 г. за спорта като дейност отговаря СГБ (Съюз на Глухите в България).

През 1994г по решение на Международния комитет за спорт на глухите (МКСГ) спортът става отделна дейност и излиза от СГБ, като се учредява Спортна Федерация на Глухите в България (СФГБ) с първи председател Лазар Марков. След пенсионирането му до сега за председател е избран Николай Николов.

1.5. Спортна федерация на глухите в България

Спортната федерация на глухите в България е създадена през 1993г. като обществена организация на глухите спортисти в България и оттогава развива своята активна дейност сред хората със слухови увреждания.

Цялостната дейност на СФГБ е насочена към подпомагане социалното включване и успешната реализация на хората с увреден слух. Чрез включване в спортните дейности на деца, младежи и възрастни се дава възможност за доказване и развиване на способностите им, за откъсване от изолацията, в която ги поставя загубата на слуха и за тяхното равнопоставено включване в обществото.

2. Възникване, формиране и същност на терминологията на борбата като спорт.

2.1. Възникване, формиране и значение на класификацията, систематиката и терминологията на борбата.

Подготовката на бореца също е сложно съставна система от физическа, техническа, тактическа, теоретическа, психологическа подготовка, всяка от които съдържа множество диференциални елементи. Систематизацията на отделните елементи се извършва, като се очертават взаимовръзките и взаимозависимостите между тях. Това налага класификационните схеми да се изграждат на съответстващите на действителността йерархични нива, с ясно очертаване на субординацията, логическите и генетичните връзки и тъждеството и различието между отделните елементи, последователност и др.

2.2. Принципи за създаване на терминология в борбата

Създаването на термини за техниката на борбата е свързано със системата на възприетата класификация и систематика, с традициите, с връзките с говоримия език, с потребностите на практиката и др. Като се изхожда от всичко това, следва да се определят основните изисквания към термините и терминологията:

Термините да наименоуват точно, кратко и ясно всички технически действия.

Термините да съответстват на определени понятия и да се обозначават по възможност с родствено близки думи.

3. Глухите борци и общуването с тях – предложение за система за допълнителна жестова комуникация по Борба

3.1. Спорта борба и глухите спортисти в България

Борбата като традиционен спорт в България също се харесва и на глухите спортисти. Голямо е желанието глухите хора да практикуват системно този спорт.

Първите данни за тренировки по борба за глухи спортисти е през **1957г.** в София в ДФС „ Септември “ с треньор Крум Петров. Той е основоположника на системните тренировки по борба за глухи. След това в всички основни градове в страната, където се развива спорта борба за чуващи, се откриват секции към клубовете и се назначават треньори, които да водят тренировки само на глухи борци:

3.1.1. Българските глухи борци на летните Олимпийски игри

Брой спечелени медали от Българските борци на летни Олимпийски игри за глухи

Игри/Медали	Златни	Сребърни	Бронзови
IX Хелзинки 1961 г.	1	-	1
XI Белград 1969 г.	-	3	-
XII Малмьо 1973 г.	2	3	5
XIII Букурещ 1977 г.	-	5	-
XIV Кьолн 1981 г.	2	5	-
XVI Крайстчърч 1989 г.	-	2	2
XVII София 1993 г.	2	4	-
XVIII Копенхаген 1997 г.	-	-	1
XIX Рим 2001 г.	-	-	-
XX Мелбърн 2005 г.	-	-	-
XXI Тайпе 2009 г.	-	1	3
XXII София 2013 г.	1	1	5
ОБЩО	8	24	17

Брой спечелени медали от Световно първенство за глухи

Място	Златни	Сребърни	Бронзови
София (BUL) 2004	-	3	2
Ереван(ARM)2008	-	-	2
София (BUL) 2012	-	2	5
Общо медали	-	5	9

Брой спечелени медали от Европейско първенство за глухи

Място	Златни	Сребърни	Бронзови
Чебоксари, (RUS) 1994 г.	2	1	7
Стара Загора, (BUL) 2000г	-	2	1
Иstanbul, (TUR) 2003г.	-	-	1
Бяла Черква, (UKR) 2007г.	-	2	-
Ереван,(ARM) 2011г.	-	1	3
Тбилиси,(GEO) 2015г.	-	3	7
Общо медали	2	9	18

3.3. Възникване и налагане на жестове

В съвременния свят има два вида жестомимика с които глухите хора комуникират по межди си:

- Международна- това е жестомимика позната и призната по целия свят.
- Национална- това е жестомимиката практикувана на национално ниво. По този начин става и комуникацията в България. Българския жестомимичен речник наброява 4500 думи. Около тези думи се гради живота на всички глухи състезатели и хора в нашата страна. Това са крайно недостатъчно за житейското развитие на тези хора.

Затова те имат практика когато искат да употребят дадена дума , за която нямат жест , нейното обяснение да става буква по буква. Това респективно от своя страна води до по дълго време за обяснение, което води до влошаване и забавяне на комуникацията между глухите спортисти и хора.

В спорта – всеки един спорт си има специфична терминология на обяснение на технико- тактическата подготовка. Борбата не прави изключение. При нея има сложна описателна терминология на технико- тактическите похвати, които със сигурност ги няма в жестомимичния речник на глухите хора в национално и международно ниво.

Комуникацията между треньорите и състезателите се провежда на техния жестомимичен език , но е възможно да има и словесно обяснение, указание или други средства за да се постигне резултат от проведената тренировка или задачи за изпълнение.

Все още няма данни за разработена цялостна и единна жестомимична комуникация, както и методика на обучение, което от своя страна ще подобри развитието на различни методики за научаване и усъвършенстване на дадени хватки, защиты и контрахватки. Особено е сложно когато се разработват моделирани тренировки срещу предстоящи съперници за реализация на по добри постижения на международни състезания.

За първи път у нас се поставя въпроса за единна жестомимична комуникация и методика на обучение за глухи борци и разработването ѝ е в резултат на многогодишния опит от тренировъчния процес при усвояването на технико тактическото майсторство с този контингент за постигане не само на медали от международни състезания, но и създаване на пълноценна психика за постигане на резултати както при нормалните състезатели по борба. Затруднява се много обратната връзка от състезателя към треньора и обратно. Тази част от обучението е много по-различна при глухи борци и подлежи на експериментално разработване в нашата работа при подрастващите глухи по

свободна и класическа борба. Все още няма данни да е разработена цялостна програма за жестомимика и обучение за различните етажи на спортното майсторство. Историческите анализи показват отлични постижения на такива състезатели по отношение на техническото майсторство, тактическата постройка на схватката и физическите способности с изравняване на резултатите с борци с нормален слух.

В съвременните правила на спорта Борба, времетраенето на схватката е 2х3 мин. с 30 секунди почивка. Малкото време на почивката от 30 секунди е много трудно да се дават наставления на състезателите , особено ако не се знае добре жестомимиката или няма система за жестомимична комуникация на технико-тактическите действия по борба. Ето защо с цел за по добро общуване и по-добра работа с глухите борци се налага да се разработи система за единна жестомимична комуникация .

I.2. Хипотеза на изследването

От проучената литература, от дългогодишната ни работа с националните отбори по борба за глухи, от наблюденията ни в тренировъчната и състезателна практика установихме, че не се прилага система от жестове за комуникация в подготовката на глухите борци.

На базата на тези факти формирахме следната **работна хипотеза:**

„Разработването и прилагането на единна система за жестомимична комуникация в тренировъчната и спортно-състезателна дейност ще допринесе за по-висока ефективност в технико-тактическата подготовка, и съответно в по-добри класирания“

II. Цел, задачи, методика и организация на изследването

II.1. Цел на изследването

Цел на настоящата дисертация е да се разработи система за единна жестомимична комуникация с/между глухите борци и експериментално да бъде изследване нейната ефективност в практиката.

II.2. Задачи на изследването:

1. С помощта анкета да се установи необходимостта от съществуващата система за специализирана жестомимика и ефективността ѝ в треньорската практика.
2. Да се установи каква част от хватките в борбата имат жестомимично терминологично название.
3. Да се проучи досегашния опит в използването на жестомимика сред глухите спортисти и треньорите на глухи борци.
4. На базата на събраната информация и натрупания практически опит да се предложи система за допълнителна жестомимична комуникация с/между глухите борци.
5. Да се сформира група от опитни лица (състезатели по борба) и да се проведе педагогически експеримент с цел установяване на ефективността на разработената система за невербална комуникация.

6. Да се сравнят времената за обяснения на състезателните хватки с букви и жестове.

7. Да се сравнят реакционните времена на изследваните при обяснение на състезателните хватки с букви и жестове.

8. Разработената система от жестове на технико-тактическите действия да се наложат веднага в тренировъчната работа с подрастващите глухи кадети и юноши, които се занимават със спорта Борба. Като ефекта от възприемането и показател на тези разработени жестове ще се отчете от участието на Световно и Европейско първенство за подрастващи (кадети и юноши) за глухи през 2014 и 2015 година.

II.3. Методика на изследването

II.3. 1. Обект и предмет на изследването

Предмет на изследването беше установяването и разработването на единна системата за жестомимична комуникация на технико-тактическите действия по борба за глухи. За да можем да подобрим цялостната спортно-педагогическа дейност от развитието, поддържането и усъвършенстването на подготовката им от времето на подбора до високото спортно майсторство.

Обект: на изследването бяха 12 състезатели по борба за глухи на възраст 16-36 години. Бройката на изследваните състезатели е малка поради факта че това са глухи борци и това е контингента с който разполага спорта Борба за глухи.

Проведени са още анкета и интервюта с високо квалифицирани треньори и състезатели от международно и национално ниво.

II.3.3. Методи на изследване

Използваните методи в дисертацията са стандартни за такова изследване: анализ на документи, систематизиране и анализ на предишни изследвания в тази област, емпирично изследване с адекватни методики. Дедуктивно извличане на изводи и заключения, моделиране на процеса и адаптирането му към практиката на треньори, психолози и педагози.

За статистическата обработка на резултатите от педагогическия експеримент използвахме програма **SPSS** и теста на **Shapiro-Wilk**, като най-достоверен в сравнение с други тестове за нормалност (Nornadiah, M., Yap, W., 2011), за малки извадки като в нашия случай (12 изследвани лица) . Той е най-достоверен и подходящ за проби от 3 до 50 броя.

Анкетата беше обработена чрез програмния продукт **EXEL 7.0**.

II.4. Организация на изследването

Организацията на работата и изпълнението на изследователските задачи, беше реализирано в няколко етапа.

Първи етап – обхваща периода от м. май 2013 до м. юни 2013. През този период се реализираха задачи по предварителната подготовка на експерименталната работа и изясняване на водещите теоретически постановки по изследвания проблем. Осъществиха се интервюта и беседи с водещи треньори, и деятели във сферата на борбата, които са се занимавали с глухи борци. Те направиха анализ на приложените жестове по време на тренировъчната им работа.

Втори етап - от м. юли 2013 до м. август 2013. Разработен беше модела на педагогическия експеримент и се приложиха разработените жестове в тренировъчната работа.

Едновременно с това по време на „ DEAFLYMPICS ” 26.07- 04.08.2013г. в София се проведе анкетното проучване (с анкета съдържаща 10 въпроса -

приложение 1), а така също беседи и интервюта с наши и чужди специалисти, и изявени състезатели в борбата.

Беше използван специализиран софтуер (тайминг система TracTronix TF100) за измерване на времето за обяснение на състезателните хватки и времето за реакция при обяснението им.

През третия етап от януари 2015 до февруари 2015 се проведе педагогическия експеримент. В изследването бяха включени състезатели от всички теглови категории с почти равномерно разпределение. Беше измерено времето за обяснение на състезателните хватки и времето за реакция при обяснението им.

Снимковият материал с разработените жестове беше заснет с помощта на Ангел Ценов (медалист от олимпийски игри световни и европейски първенства).

Четвърти етап- след март месец 2015г. се извърши статистически анализ на информацията от експерименталните изследвания и написването на дисертационния труд.

Организация и провеждане на педагогически експеримент

С помощта на националния отбор по борба за глухи в лицето на капитана на отбора **Ангел Кремов** (олимпийски шампион и медалист от световни и европейски първенства), **Александър Кежов** (медалист от олимпийски игри световни и европейски първенства), **Пламен Дончев** (медалист от олимпийски игри световни и европейски първенства), **Христо Павлов** (медалист от олимпийски игри световни и европейски първенства), **Илиян Илиев** (олимпийски шампион и медалист от световни и европейски първенства) на треньора **Светослав Миленков** беше разработена жестомимична система за комуникация за всички основни технико-тактически действия по борба за глухи.

За да разберем ефективността на тази система организирахме и проведохме педагогически експеримент със всички състезатели от националния отбор по борба за глухи:

- С цел за по добро и по-бързо разбиране и комуникация се създадоха жестове на основните технико-тактическите действия, на тяхната синонимна терминология (език), който се състои от една дума.
- Времевите изследвания се направиха в зала по Борба на НСА,, Васил Левски “.

- За експеримента са нужни три лица- лице което обяснава жеста, лице което дава старт и описва времената и изследвано лице.
- Обяснението на технико-тактическите действия, както и на жеста за тях се изпълняваше само от един състезател **Ангел Ценов**. Основната цел е да не се променя времето на обяснение, тоест то да бъде еднакво за всички.
- При всички измервания стезателя, който обяснява технико-тактическите действия на тяхното синонимно название, както и жеста към тях стои с лице към изследвания на разстояние минимум 2 метра.
- Преди да започне да се измерват времената се уточни какъв ще бъде жеста за сигнала „ старт “(от виско повдигната ръка с мах се сваля до тялото) и „ стоп “(натиска бутона за спиране на времето и жест „ОК“).
- Жеста „ старт “ се подава от трето лице **Денислав Чамишки**, който едновременно с подаването на жеста стартира и времето. Той заема позиция удобна за възприемане на сигнала и от двамата състезателя.
- Жеста „ стоп “ се отчита от изследваното лице в момента когато е разбрал кое е технико-тактичекото дейдтвие.
- Извършени са по 10 опита за всяка едно технико-тактическо действие, като са изследвани 12 състезатели на средна възраст 28 години и спортен стаж 15 години.
- Беше набавена системата с която ще се засичат времената на технико-тактическите действия- наименованито и е тайминг система TracTronix TF100

Бяха разработени четири времена и една задача, които ще са обект на нашия педагогически експеримент:

1. **Първо измерихме времето на обяснение с букви на всички основни технико-тактически действия** – избрахме да се обясняват технико-тактическите действия на достъпния език за комуникация (синонимен) и да измерим това време което е нужно за обяснение буква по буква.
2. **Второ измерихме времето на обяснение с разработения жест** – след като сме предложили жест за даденото технико-тактическо действие му измерваме времето – за колко време се изобразява жеста.
3. **Трето измерихме реакционното време след обяснение с букви**- тук измерваме за колко време състезателите реагират и разбират даденото технико-тактическо действие след като им е обяснено буква по буква.
4. **Четвърто измерихме реакционното време след обяснение с жест**- тук измерваме за колко време състезателите реагират и разбират даденото технико-тактическо действие след като им се демонстрира жеста.
5. **Пето-** тези разработени жестове на технико-тактическите действия бяха наложени веднага в тренировъчната работа с подрастващите глухи кадети и юноши, които се занимават със спорта Борба. Като ефекта от възприемането и показател тези разработени жестове щеше да се отчете от участието на Световно и Европейско първенство за подрастващи (кадети и юноши) за глухи през 2014 и 2015 година.

III. Анализ на получените резултати

От така проведената и анализирана анкета със всички национални треньори и български национални състезатели се стига до заключението че в спорта борба за глухи е нужно да се създаде с цел за по-добра комуникация по време на състезание и тренировка и за по добро провеждане на тренировъчната работа- система за единна жестомимична комуникация.

СИСТЕМА ЗА ЕДИННА ЖЕСТОМИМИЧНА КОМУНИКАЦИЯ

На снимките са представени използваните за обозначаване на борцови хватки жестове от разработената от нас жестомимична система за комуникация. 37 на брой са основните техникo-тактическi действия предложени от нас.

Успоредно с това за по-добро разбиране и по голям обхват на аудитория от глухи и чуващи треньори и състезатели, към предложения от нас жест за техникo-тактическото действие , прилагаме и терминологичното описание на дадената хватка, както и нейното синонимно наименование.

Система за единна жестомимична комуникация:

Жест, Термин, Синоним



Снимка 1

„ Работи “



Кинограма 1

„ Сваляне в партер с гмуркане под ръка “ (ГМУРКАНЕ)



В стойка със свита лакът на атакуващият захваща разноименната мишница на противника (прави се с удобната страна на атакуващият), другата ръка захваща вратът на противника, единият крак се измества напред и приляква под атакуващата ръката на противника като междувременно се избутва ръката нагоре, главата бързо се провира под мишницата, ръката се освобождава от първоначалният захват и обхваща трупът на противника отзад, следва стъпка с другия крак от страни на атакувания. Ръката хванала вратът рязко и силно се издърпва надолу и встрани към тепиха. Краката поредно се изнасят зад атакувания и противника се сваля в партер.



Кинограма 2

„ Свляяне от стойка “- това са всички видове свляяния в партер.



Кинограма 3

„ Минаване зад бореца “ – след като се извърши дадено техническо действие атакуващия борец минава зад противника.

АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПЕДАГОГИЧЕСКИЯ ЕКСПЕРИМЕНТ

След като бе разработена жестомимичната система за комуникация между глухи борци проведохме педагогически експеримент с националния отбор по борба за глухи- юноши и мъже.

Анализ на резултатите от педагогическия експеримент

Анализ на разпределението за всяка хватка:

За всяка хватка и за всяко изследвано лице, бяха направени по 10 рандомизирани измервания на времената за обяснение с букви (TL) и жест (TG), и времената на реакция при подаване на сигнала с букви (RTL), и жест (RTG). Това беше направено с цел да не се случи ефектът „обучение“, предугаждане и автоматизиране на отговора. Ако се представя 10 пъти последователно една и съща хватка, има вероятност измерваните времена да намаляват с всеки следващ опит. Това би изкривило данните за наблюдаваното от нас явление. От десетте измервания за всяка хватка на всяко изследвано лице изчислихме медианата. Според нас тя е по-добър показател от средната аритметична във всяка извадка, тъй като е по-нечувствителна към екстремни стойности на случайната величина (табл 20.).

За да се установи евентуалната принадлежност на разпределенията на всяка извадка към нормалното, използвахме теста на Shapiro-Wilk, като най-достоверен в сравнение с други тестове за нормалност (Nornadijah, M., Yap, W., 2011).

Преди да извършим този тест, обаче, с цел по-добро визуализиране на наличните данни, на фиг. сме представили P-P и Q-Q плотовете на изследваните величини. Отчитат се известни отклонения от Гаусовото разпределение, основно в опашките. Считаме, че това се дължи в голяма степен на относително малкия обем на извадките. Ще прецизираме резултатите за да направим окончателен извод за вида на статистическите разпределения като извършим теста на Shapiro-Wilk.

На следващите таблици за демонстрация сме показали резултатите от теста на Shapiro-Wilk за три от хватките. Тенденцията в резултатите от всички хватки и при всички изследвани лица е подобна.

Таблица

Придърпване	TL	TG	RTL	RTG
А.Ц.	0.214	0.055	0.113	0.001
П.Д.	0.441	0.514	0.466	0.045
И.И.	0.171	0.119	0.203	0.440
Х.П.	0.067	0.013	0.351	0.514
И.А.	0.043	0.039	0.531	0.005
А.К.	0.045	0.668	0.045	0.042
Х.К.	0.028	0.000	0.015	0.080
А.К.	0.056	0.089	0.119	< 0.0001
И.С.	0.038	0.095	< 0.0001	0.318
Ц.П.	0.000	0.095	0.247	0.306

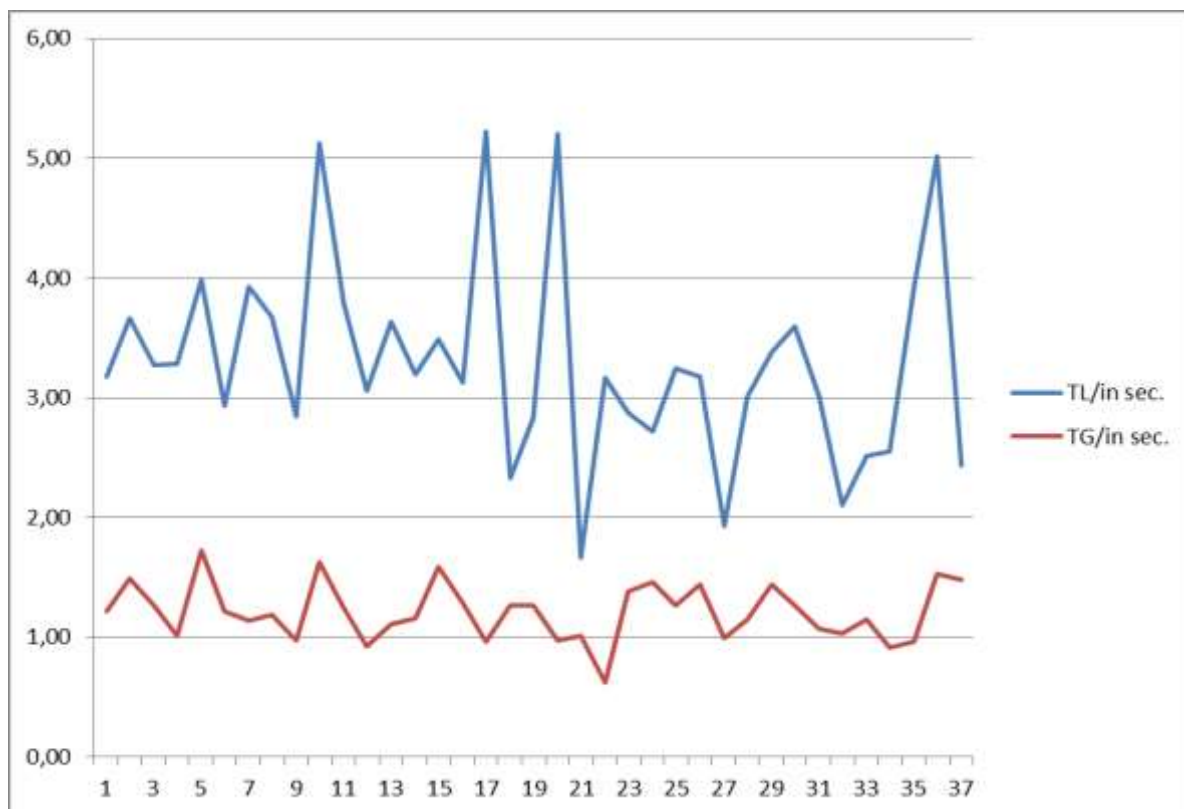
Стойност на р- от теста на Shapiro-Wilk придърпване

На следващата таблица са представени резултатите от теста на Shapiro-Wilk за цялата извадка. При зададеното ниво на α , на базата на изчислените стойности за р, можем да се заключи, че разпределението на променливите е нормално. Това дава възможност да се извършват сравнения на отделните извадки чрез параметрични статистически методи.

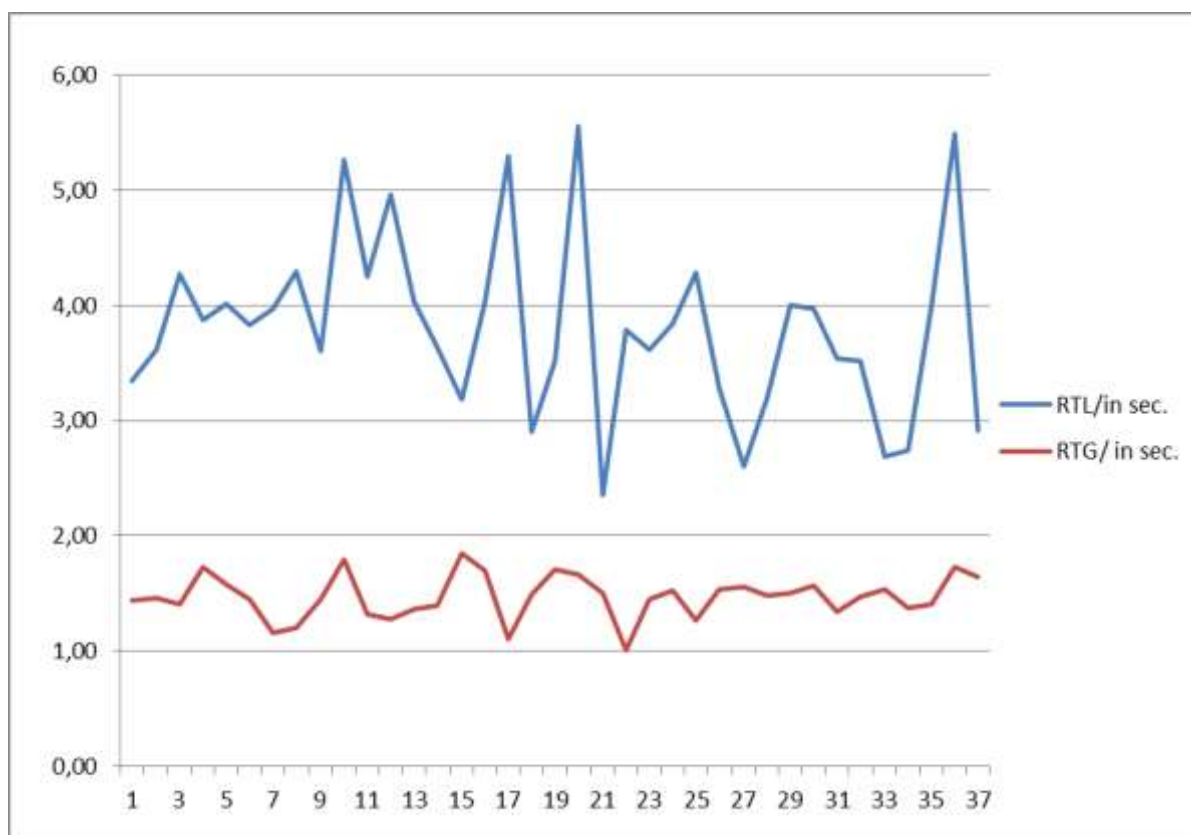
таблица

Извадки	TL	TG	RTL	RTG
р	0.03	0.59	0.09	0.86
α	0.01	0.01	0.01	0.01

Тест на Shapiro-Wilk за нормалност на разпределението.



фигура Сравнение на обяснение с жест(TG) и обяснение с букви TL



фигура Сравнение на реакционно време с букви (RTL) и с жест (RTG)

Освен разликата във времената за обяснение на хватките като цяло и времената на реакция за всяка от тях се открояват хватки, при които тези разлики са особено забележими. Това вероятно се дължи на по-сложното словосъчетание при тях. На графиката наблюдаваме тенденция към по-малка вариация в извадките за TG и RTG. Обяснението с жест води до уеднаквяване на времената за обяснение и съответно за реакция. Коефициентите на вариация потвърждават това наблюдение на следващата таблица.

Извадки	TL	TG	RTL	RTG
Коеф. на вариация	0.716662012	0.055947297	0.60822988	0.035256306

За да проверим дали извадките се различават помежду си статистически достоверно, използвахме t-тест за независими извадки, като сравнихме TL спрямо TG и съответно RTL спрямо RTG. Резултатите са представени на следващите таблици

Разлика	2,087
t (Изчислена стойност)	14,443
t (Критична стойност)	1,993
Степени на свобода	72
p (Two-tailed)	< 0.0001
Алфа	0,05

t-тест за разлики между стойностите на променливите „Време за обяснение с букви “и „Време за обяснение с жест “

Разлика	2,347
t (Изчислена стойност)	17,797
t (Критична стойност)	1,993
Степени на свобода	72
p (Two-tailed)	< 0.0001
Алфа	0,05

t-тест за разлики между “Време за реакция след обяснение с букви “и “Време за реакция след обяснение с жест “

Средната разлика във времето е 2.087 сек. в полза на времето за обяснение с букви (табл.29), т. е. за да се обясни една хватка с букви е необходимо средно с 2.087 сек. повече време, отколкото ако същото нещо се направи с жест. Това е от изключителна важност поради факта, че времето, с което разполага треньора за обяснение е ограничено от продължителността на почивките при срещите и възможността за повече обяснения би дала допълнително предимство.

Средната разлика във времето е 2.34 сек. в полза на времето за реакция след обяснение с букви, т. е. след като се обясни една хватка с букви е необходимо средно с 2.34 сек. повече време за реакция, отколкото ако същото нещо се направи с жест. Статистическата достоверност е изключително висока - < 0.0001 .

Всички тези констатации налагат извода, че разработените жестове за обозначаване на технико-тактическите действия съкращават значително както времето за обяснение, така и това за интерпретирането им и, съответно, реакцията на борците. По този начин тези жестове дават сериозно предимство на треньорите, които ги прилагат в работата си. Това предимство е от особено значение на състезание, когато времето за контакт между състезател и наставник е силно ограничено заради разпоредбите на състезателния правилник.

IV. Изводи и препоръки

След обработване и анализ на получените резултати от анкетата и анализ на педагогическия експеримент констатираме следните изводи и препоръки :

ИЗВОДИ

1. От данните от анкетата се вижда че няма разработена единна система за жестомимична комуникация между глухите борци и треньори за провеждане на технико- тактическата им подготовка.
2. Налага се разработването на единна система за жестомимична комуникация с цел по-доброто технико-тактическо развитие на глухите борци.

3. Констатира се че в тренировъчната работа ще е много по лесно и удобно да се комуникира с единна жестомимика, защото тя ще спести много време и състезателите ще разбират винаги какво точно се изисква от тях по време на тренировка и състезание.
4. Констатираме че всички предпочитат съкратена форма за обяснение на технико-тактическите подготовка и задачи по борба.
5. След анализа на педагогическия експеримент се доказва колко по кратко е обяснението на технико-тактическите действия чрез жест.
6. Усвояването на хватките чрез жест е много по-лесно и по бързо се възприема от начинаещите и подрастващите глухи борци.
7. Чрез жестовете състезателите много бързо разбират технико-тактическите задачи по време на тренировка и състезание.
8. По време на почивката между частите на дадена срещата, състезателя може да възприеме повече информация чрез разработените жестове как трябва да действа по време на схватката.

IV.2. Препоръки

1. Препоръчва се тази единна система за жестомимична комуникация да се унифицира и да се предложи на всички държави и треньори, които развиват спорта борба за глухи.
2. Разработената единна система за жестомимична комуникация да се предложи да бъде в полза и на треньори, които работят и с чуващи борци.
3. Препоръчваме тази система да бъде наложена и при подготовката на подрастващите глухи борци с цел по-бързо и правилно заучаване на технико-тактическите действия по Борба.

СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. **Чамишки, Д.** (2013). Методика и жестомимика на обучение по борба при състезатели с увреден слух. Международна научна конференция, София, 2013, катедра „ Борба и джудо“, сп. „Спорт и наука“, извънреден брой 4/2013, с. 56-59
2. **Чамишки, Д.** (2015). Анкетно проучване относно разработването на жестомимична комуникация за технико-тактическата подготовка по борба с увреден слух. София, 2015, катедра „ Борба и джудо“, сп. „Спорт и наука“, брой 3/2015, с. 70-78
3. **Чамишки, Д.** (2016). Статистическа обработка на резултатите от педагогически експеримент за единна жестомимика на технико-тактическите действия по борба. Международна научна конференция, София, 2015, катедра „ Борба и джудо“, сп. „Спорт и наука“, извънреден брой 2/2016,