



A MODEL FOR CONDUCTING EFFECTIVE TRAINING IN FOLK DANCES FOR SCHOOL STUDENTS

Abstract: In connection with a study of the physical activity and psycho-physical achievements of students in 5th, 6th and 7th grade, tests were conducted at the school "Hristo Botev" in Ruse with the boys from these classes. Tests are mandatory for all boys. They improve the motor activity, physical qualities, knowledge and skills of students.

Author information:

Valeri Yordanov

Head of Department Physical Education and Sport

“Angel Kanchev” University of Ruse

✉ viordanov@uni-ruse.bg

🌐 Bulgaria

Keywords:

boy students, results, variation analysis, correlation analysis, comparative analysis, education.

ВЪВЕДЕНИЕ

Грижата за съвременното подрастващо поколение е една от приоритетните насоки в дейността на държавата и обществото.

С развитието на човешката цивилизация отношението към въпросите, засягащи развитието на подрастващите придобива организиран и целенасочен характер. Наред с проблемите на възпитаването и обучението на децата започва сериозно да се обръща внимание на проблема, отнасящ се до работата с физическата подготовка и развитие на децата. Динамиката, с която протича социално-икономическият живот в глобалните условия на XXI век е съпътствана, наред с положителни промени за личностното развитие на новите поколения деца, подрастващи и юноши, и с немалко предизвикателства и изкушения за тях. Дегенеративните физически процеси при някои от подрастващите и юношите ускоряват изясняването и обосноваването на принципите, методите и средствата за физическа подготовка и изграждане на определени танцови модели. Все по-осезаемо се оформя проблем, чието разрешаване изисква интердисциплинарни изследвания.

Във връзка с това е и непреходната актуалност на физическото възпитание като учебен предмет и професия. Не е приключило развитието и на теорията на физическото възпитание с обогатяването ѝ с нови знания и факти. Още от възникването и развитието си тя е интердисциплинарна. Нейното практическо приложение е широкоспектърно, като все повече нараства необходимостта от интегрирането на специфичните социално-педагогически функции в професионалните ангажименти на училищните специалисти.

Обучението по „Физическо възпитание и спорт“ поставя нови въпроси пред специалистите в областта на училищното физическо възпитание. Успоредно с разкриване на безспорно високото му качество, за нас е важно да потърсим и оптимизираме всички фактори, от които зависи неговата ефективност.

В урока по „Физическо възпитание и спорт“ доминираща форма на активност е двигателно-емоционалната. Тя произтича от същността на физическите упражнения, ръководството и осъществяването на учебния процес и въздействията, които се реализират.

Усилията в тази насока имат решаващо значение за качеството на учебния процес в началното училище, което зависи от комплексното въздействие и специализираното педагогическо ръководство. Активността на учениците от основна образователна степен и съзнателното им отношение към работата в урока по „Физическо възпитание и спорт“ зависи в най-голяма степен от мотивите им, които възникват, развиват се и се променят под влияние на различни взаимодействащи фактори, в това число и целенасоченото въздействие на спортния педагог ¹.

Наред с доказалите ефективността си средства, все повече се налага търсенето и приложението на иновационни механизми за организирането и провеждането на учебния процес по „Физическо възпитание“ в началното училище, с цел стимулиране и поддържане на двигателната активност на учениците на достатъчно високо ниво. Именно това ни насочи към провеждането на настоящото статистическо проучване ².

Характерна особеност на днешното общество, в което живеем, това е огромното количество информация, което ни залива отвсякъде. Днешното поколение деца е интерактивно общество с характеризиращо се детско символно потребление. Децата се превърнаха в масов потребител на Интернет и телевизията. Информацията от тези два основни канала освен своите позитиви, носи и редица негативи за младото поколение. Повишената агресия сред учениците днес се поражда именно от улеснения и чест достъп до информацията от тези два основни канала – филми, игри, клипове с насилие. Решението на този проблем би могло да бъде въвлечането на децата в спортна ангажираност. Спортът и физическата активност спомагат много динамично за изразходване на излишна енергия, за енергизиране на иначе дееспособно тяло, както и за отприщване на множество негативни емоции. За да проверим знанията на учениците към спорта и тяхното желание да го практикуват, организирахме практическо изследване.

Цел на изследването - да се изследват постиженията на всички ученици-момчета от 5., 6. и 7. клас, да се види има ли голямо разсейване в тези постижения. Въз основа на тестовете ще се формира текуща оценка на учениците, съгласно изискванията на Министерството на образованието и науката за подобряване физическата дееспособност на подрастващите деца.

Задачите за осъществяване на целта са:

1. Проучване на достъпната литература и нормативни документи по проблемите на спортно-педагогическия процес и модулното обучение по физическо възпитание и спорт в училище;
2. Вариационен, корелационен и сравнителен анализ на физическите постижения на момчетата от 5., 6. и 7. клас;
3. Обобщаване на изводи относно работата в училище.

Необходимата информация събрахме с помощта на следните методи на изследване: педагогическо наблюдение, беседа и физически тестове с ученици-момчета 5., 6. и 7. клас от СУ „Христо Ботев“, гр. Русе.

Област на настоящото изследване е училищното физическо възпитание и спорт в основна образователна степен.

Предмет на изследването е възможността физическата дееспособност на учениците от основна образователна степен да бъде основа за прилагане на модел за интензифицирано обучение.

¹ Йорданов, Валери и Тодор Тодоров, Характеристики на постиженията на момичета от 5, 6 и 7 клас на училище „Христо Ботев“ за учебната 2013/2014 година. Научна конференция на Русенски университет, октомври 2014 г. том 53, серия 8.2, ISSN - 1311-3321.

² Симеонова, Т., Педагогическа оценка на ефективността на обучението по „Физическо възпитание и спорт“ в IX-XII клас в зависимост от държавните образователни изисквания и стандарти, Спорт и наука бр. №2 2010, София.

Обект на изследването са количествените и качествени характеристики и показатели, като резултат на приложеното спортно-педагогическо въздействие върху учениците от основна образователна степен.

Контингент на изследването:

Контингент на изследване са 204 ученици – момчета, разпределени в две експериментални и две контролни групи за всеки клас. За 5., 6. и 7. клас експерименталните групи са „А“ и „В“ паралелки. За контролни групи изследвахме „Б“ и „Г“ паралелки от 5., 6. и 7. клас. Групите, експериментални и контролни, бяха избрани на принципа за случайно разпределение.

При комплексното решаване на различните задачи на изследването водещо начало в нашата работа имаха *системно-структурния* и *системно-функционален* подходи. За специфични цели при теоретичния анализ прилагаме *критико-аналитичен* подход, а при изграждането на моделите за интензифициране на обучението използвахме *евристичния* и *кибернетичен* подходи.

За нуждите на корелационния анализ в зависимост от степените на зависимост конструирахме корелационни модели за визуално представяне динамиката на вътрешната структура на наблюдаваните явления и процеси, които произтичат от спортно-педагогическото въздействие на модела за интензифицирано обучение.

Според нас, за човека оптимална ще бъде тази двигателна активност, която ще му осигури максимални възможности за нормално психо-физическо развитие или компенсирани и корекции на отклоненията, които се проявяват като негативни тенденции на заседналият начин на живот и обездвижване.

Проведените наблюдения на уроците по предмета „Физическо възпитание и спорт“ в 5., 6. и 7. клас ни дадоха възможност да проследим усвояването както на отделните елементи от техниката, така и на цели упражнения. Наблюдавахме и анализирахме движенията на тялото – основното звено и детайлите от техниката. По този начин осигурявахме своевременна корекция на погрешно изпълняваните движения. Непрекъснато отчитахме доколко регулярното им приложение в уроците съдейства за:

- повишаване двигателната и емоционалната активност на учениците;
- подобряване на работоспособността и желанието на учениците;
- изява на творческото въображение и импровизаторските способности на учениците.

В края на експеримента оценихме успеваемостта на учениците в три степени: *ниска*, *средна* и *висока* по единни критерии – правилно изпълнение на основното звено от техниките на съответните тестове/упражнения; вариативно изпълнение на детайлите от техниката на изпълняваните упражнения; свобода и амплитуда на движенията; експресивност на поведението; степен на умора по външни признаци.

В тази емпирична част се представят последователно:

- основният емпиричен резултат от изследването – базиран модел за статистическо изследване в училищна среда;
- останалите емпирични резултати от приложението на инструментариума, описан във втора част на дисертационен труд (Йорданов, В., Модел за интензифициране на обучение по танци на учениците от основна образователна степен, Шумен, 2018);
- педагогически анализ, следващ представянето на всички резултати.

Анализирането на данните е диференцирано в две основни групи - експериментална и контролна. Върху тях е въздействано с разработена от нас програма. За сравняване значимостта на констатираните разлики *d* използвахме и *t* – критерия на Стюдънт и съответна гаранционна вероятност *P_t*. Анализът на показателите, характеризиращи динамиката на развитие на психичните и физическите качества, извършихме на базата на количествените характеристики на отделните показатели, отразени в следващите таблици. Динамиката на развитие на

психичните и физическите качества за експерименталната и контролна групи анализирахме главно, чрез статистически параметри. Събраните данни за психо-физическите възможности на учениците/момчета от 5., 6. и 7. клас са подложени на вариационен и корелационен анализ.

ПСИХО-ФИЗИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ – ВАРИАЦИОНЕН АНАЛИЗ

В таблица 1 са експонирани сведения за конкретните измервателни единици, вложени в психо-физическите тестове за диагностика на момчетата от 5., 6. и 7. клас.

Таблица 1. Списък на показателите за физическа дееспособност.

№	Показатели	Мерни единици	Точност на измерване	Посока на нарастване
1.	Скок дължина от място	Сантиметри	1	+
2.	Сила на ръката динамометър	Килограми	1	+
3.	Коремни преси	Брой	1	+
4.	Задържане във вис със свити лакти	Секунди	0,1	+
5.	Совалково бягане 10x5	Секунди	0,1	-
6.	Равновесие брой стъпвания	Брой	1	-
7.	Честота на почукване	Брой	1	+
8.	Подвижност в тазобедрените стави	Сантиметри	1	+
9.	Тепинг тест	Точки	1	+
10.	Тест Перон	Точки	1	+

Коефициентът на вариация (V) ни дава информация за разсейването на признака, изразено в проценти и се ползва за оценяване на еднородността на извадката (табл. 2).

Таблица 2. Извадка.

V < 10%	Извадката е еднородна
V ≤ 10% – 30%	Извадката е приблизително еднородна
V > 30%	Извадката е разнородна

Таблица 3. Показатели, характеризиращи общата психо-физическа подготовка на момчетата от 5. Клас – експериментална група и значимост на прирастите.

№	Показатели	n	Av1	Av2	p-ка	p-ка %	S1	S2	V1	V2	t	Pt
1	скок дължина от място - см.	22	154,3	166,0	11,7	7,6	20,1	28,7	13%	17%	-2,4	97,32
2	сила на ръката динамометър	22	55,4	72,0	16,6	30,0	11,3	14,6	20%	20%	-6,3	100,00
3	коремни преси за 30 сек. бр.	22	19,2	21,3	2,1	10,9	3,9	3,4	19%	14%	-4,4	99,98
4	задърж. във вис със свити лакти - сек.	22	3,0	5,4	2,4	81,2	5,2	6,5	194%	176%	-2,6	98,41
5	совалково бягане 10x5 сек.	22	23,5	23,7	0,2	0,9	2,5	2,5	10%	10%	-,5	37,23
6	равновесие бр. стъпв. хрон. стоп	22	2,3	2,7	0,3	14,8	3,4	3,4	145%	127%	-,7	51,88
7	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	22	12,4	12,2	-0,3	-2,1	1,6	1,5	13%	13%	,8	59,10

8	подвижност в тазобед. стави - см.	22	4,1	3,8	-0,3	-7,4	4,5	4,9	108%	129%	,6	46,01
9	Тепинг тест	22	230,1	259,9	29,8	12,9	25,9	21,0	12%	9%	-7,1	100,00
10	Тест Перон	22	4,3	3,4	-0,9	-20,4	0,7	0,8	15%	20%	4,5	99,98

Съгласно предвидения в организацията на изследването график са направени тестове представени в таблица 3. Броя на изследваните лица (n) е 22. Средните стойности на резултатите (Av1, Av2) се отнасят за първото начално изследване и за края на времевия период. За експерименталната група (5. клас) са налице абсолютен и процентен прираст, за който емпиричните стойности на коефициентите на Стюдънт са по-високи за тестове №1,2,3,4 спрямо минимално определената според степените на свобода таблична стойност от стойност (t) = 2,02. Така за експерименталната група при гаранционна вероятност над (Pt) < 95% се отхвърля нулевата хипотеза и се възприема алтернативната, че тестовете имат значим прираст. Високият процент гаранционна вероятност от 97,32% за тест „скок дължина от място“ е повлиян и от използваната от нас методика за началното разучаване на подскочните игри в „Северняшко Търновско хоро“ и „Тръгнала Станка за водица“ и други. За тестове 5,6,7,8 не е налице значим прираст. За тестовете 9 и 10 при (Pt) < 95% гаранционна вероятност са налице значими стойности за средните стойности в рамките на изследваната статистическа извадка.

Таблица 4. Показатели, характеризиращи общата психо-физическа подготовка на момчетата от 5. Клас – контролна група и значимост на прирастите.

№	Показатели	n	Av1	Av2	p-ка	p-ка %	S1	S2	V1	V2	t	Pt
1	скок дължина от място - см.	16	159,8	162,4	2,6	1,6	16,3	19,9	10%	12%	-0,77	54,5
2	сила на ръката динамометър	16	60,6	66,9	6,4	10,5	11,2	10,3	18%	15%	-3,94	99,9
3	коремни преси за 30 сек. бр.	16	21,1	21,8	0,6	3,1	3,0	2,3	14%	11%	-1,40	82,0
4	задърж. във вис със свити лакти - сек.	16	3,3	4,1	0,7	22,1	4,3	4,5	128%	111%	-1,04	68,6
5	свалково бягане 10x5 сек.	16	23,2	23,5	0,3	1,3	1,7	1,6	7%	7%	-0,57	42,2
6	равновесие бр. стъпв. хрон. стоп	16	1,3	0,6	-0,7	-54,5	1,9	0,8	147%	144%	1,90	92,4
7	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	16	13,5	12,6	-0,9	-7,0	1,4	1,5	11%	12%	3,85	99,9
8	подвижност в тазобед. стави - см.	16	7,5	7,7	0,2	3,1	6,2	6,0	83%	77%	-0,31	23,8
9	Тепинг тест	16	236,8	243,9	7,1	3,0	19,5	24,2	8%	10%	-1,45	83,4
10	Тест Перон	16	4,4	3,6	-0,8	-17,6	0,7	1,0	16%	29%	2,63	98,2

За контролната група (таблица 4) резултатите показват, че значими стойности са налице само за четири теста - 2,7,10, което е по-малък брой спрямо експерименталната група, при която имаме значимост за 6 теста, които са 1,2,3,4,9,10.

Ако разгледаме антропометричните показатели на експерименталната група момчета 5 кл., се наблюдава значим прираст при тази извадка, за разлика от показателите на контролната група. При експерименталната група е налице и значим прираст за двигателните показатели – тестове 3, 4, 5, 6. Психологичните показатели 9 и 10 също надвишават границата на значимост, която е удостоверена с високата над (Pt) < 95% гаранционна вероятност. Напълно възможно е

резултатите да са по-високи, поради системните занимания с целенасочена двигателна активност предназначена от разработените от нас програми за участниците в експерименталната група.

Анализът на показателите, характеризиращи динамиката на развитие на психичните и физическите качества, извършихме на базата на количествените характеристики на отделните показатели.

Таблица 5. Достоверност на разликите между изследваните психо-физически показатели на момчета от 5. клас – експериментална и контролна групи след края на експеримента.

№	Показатели	Av2 експ.	Sav2	Av2 контр.	Sav2	d	t	Pt
1	скок дължина от място - см.	166,04	28,69	162,35	20,52	-2,27	,451	94,6
2	сила на ръката динамометър	72,00	14,57	66,94	10,63	-7,56	1,21	69,4
3	коремни преси за 30 сек.бр.	21,30	3,27	21,76	2,39	2,12	-,491	74,8
4	задрж.във вис със свити лакти сек.	5,43	8,77	4,06	4,63	-33,90	,588	77,9
5	совалково бягане 10x5 сек.	23,74	2,22	23,50	1,63	-1,02	,375	83,1
6	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	2,70	3,42	0,59	0,87	-358,26	2,47	99,8
7	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	12,17	1,53	12,57	1,55	3,16	-,807	0,2
8	подвижност в тазобед. стави - см.	3,83	4,93	7,71	6,15	50,35	-2,21	82,7
9	Тепинг тест	259,87	25,77	243,94	24,93	-6,53	1,95	76,7
10	Тест Перон	3,39	1,03	3,59	1,06	5,49	-,58	28,2

Изчислените разлики между експериментална и контролна групи съгласно метода за независимите извадки изважда на преден план значими резултати, постигнати само в някои от тестовете. Не трябва да забравяме, че и двете групи подлежат на акселерационно развитие и влиянието на този фактор се изявява върху подрастващите организми на участниците, в някои случаи по-силно.

В таблица 5 е направен сравнителен анализ между експериментална група и контролна група по критерия на Стюдънт и метода за независимите извадки, тъй като изследването се отнася за сравнение между различни участници от отделните групи. При теста „скок дължина“ почти е достигната значима разлика между стойностите от двете изследвани извадки гаранционна вероятност (Pt) 94,6% (Pt) < 95%. При теста за „равновесие“ значимата разлика е налице – при гаранционна вероятност (Pt) 99,8%, надвишаваща критичната стойност от (Pt) 95%. Очевидно, според достигнатата гаранционна вероятност, надвишаваща критичната стойност от (Pt) 95% удостоверява, че при совалковото бягане е налице значима разлика при участниците.

Таблица 6. Показатели, характеризиращи общата физическа подготовка на момчетата от 6. клас, и значимост на прирастите – експериментална група.

№	Показатели	n	Av1	Av2	p-ка	p-ка%	S1	S2	V1	V2	t	Pt
1	Скок дължина от място - см.	48	170,7	175,4	4,7	2,7	26,4	30,3	20%	20%	-2,63	98,8
2	Сила на ръката динамометър	48	75,7	80,9	5,2	6,9	14,2	17,7	20%	20%	-2,87	99,4
3	Коремни преси за 30 сек.бр.	48	22,6	23,1	0,4	1,8	4,1	3,5	20%	20%	-1,11	72,8
4	Задърж. във вис със свити лакти - сек.	48	7,1	11,0	4,0	56,0	8,7	12,0	120%	110%	-3,83	100,0
5	Равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	48	1,6	1,1	-0,5	-32,5	2,3	1,7	150%	160%	1,65	89,5
6	Честота на почукв. 25 цикъла - сек.	48	13,5	11,7	-1,8	-13,7	1,9	1,4	10%	10%	7,54	100,0
7	Подвижност в тазобед. стави - см.	48	5,7	4,8	-0,9	-16,4	4,9	5,8	90%	120%	1,71	90,7
8	Совалково бягане 10x5 сек.	48	22,8	23,5	0,7	3,0	1,9	2,0	10%	10%	-1,97	94,6
9	Тепинг тест	48	239,0	255,3	16,3	6,8	28,8	28,9	10%	10%	-5,02	100,0
10	Тест Перон	48	4,0	3,4	-0,6	-16,0	1,0	1,0	20%	30%	4,57	100,0

В сравнение с учениците от 5. клас от експериментална група в 6. клас се открива повтаряне на значимите резултати за 1, 2, 4, 9 и 10. Това са упражнения предимно свързани с развитие на двигателните качества сила, но тестовете 9 и 10 показват усъвършенстване на качеството ловкост и бързина. По тази причина не може да се твърди, че регистрираният прираст се дължи само на акселерацията на младия организъм, а се предполага, че прилаганата спортно-педагогическа методика и програма за обучение е изиграла своята положителна роля, което е видно от резултатите на тестовете.

При контролната група значими резултати са показали тестовете 2, 3, 4, 7 и 10, което е по-нисък брой спрямо този при експерименталната група. Тест 2 „сила на ръката динамометър“ е отново със значима стойност на емпирично определения коефициент, надвишаващ критичната стойност, теоретично определена според степените на свобода. Процентният прираст при момчета 6. клас експериментална група удовлетворява изискването за значимост, заради високата гаранционна вероятност, съпътстваща изследваните показатели. Независимо от по-ниските абсолютни стойности на прираста, тази характеристика изпълнява изискването за значимост, което при сравнително съпоставяне на експериментална и контролна групи удовлетворява условията.

Таблица 7. Показатели, характеризиращи общата физическа подготовка на момчетата от 6. клас, и значимост на прирастите – контролна група.

№	Показатели	n	Av1	Av2	p-ка	p-ка%	S1	S2	V1	V2	t	Pt
1	Скок дължина от място - см.	47	168,5	170,3	1,9	1,1	21,1	21,7	10%	10%	-0,92	63,7
2	Сила на ръката динамометър	47	68,0	75,4	7,4	10,9	13,8	15,1	20%	20%	-6,92	100,0
3	Коремни преси за 30 сек. бр.	47	21,1	21,8	0,7	3,3	3,4	2,8	20%	10%	-2,30	97,4
4	Задърж. във вис със свити лакти сек.	47	4,8	6,9	2,1	43,8	7,3	9,9	150%	140%	-3,38	99,9

5	Совалково бягане 10x5 сек.	47	24,3	24,1	-0,2	-0,8	2,1	2,3	10%	10%	0,77	55,4
6	Равновесие бр. стъпв. хрон. стоп	47	1,9	1,3	-0,6	-31,0	3,1	2,1	170%	170%	1,85	92,9
7	Честота на почукв. 25 цикъла - сек.	47	12,0	10,9	-1,1	-9,2	1,5	0,9	10%	10%	6,37	100,0
8	Подвижност в тазобед. стави - см.	47	6,1	6,2	0,1	1,4	1,5	0,9	10%	10%	-0,21	16,5
9	Тепинг тест	47	253,0	253,3	0,3	0,1	40,8	32,9	20%	10%	-0,05	4,4
10	Тест Перон	47	3,6	3,0	-0,6	-15,5	1,2	1,1	30%	40%	3,51	99,9

Прирастът при експерименталната група е 5 см. и е със значима стойност, докато при контролната група е 2 см. и не е значим при направеното изследване, валидно според високата (Pt) 98,8% и ниската (Pt) 63,7% гаранционна вероятност, показана в таблиците (вж. таблици 5 и 6). Тестът за „сила на ръката динамометър“ показва прираст 5 кг. за експерименталната група и 7 кг. за контролната група. При двете групи изследвани лица прирастът е значим, показано, чрез високата надвишаваща (Pt) 95% гаранционна вероятност.

Контролната група постига значим прираст при гаранционна вероятност 97,4% за разлика от експерименталната група, където гаранционната вероятност е 73% и прирастът очевидно не достига значима стойност. При използвания тест „задържане на висилка във вис със свити лакти“ прирастът при експерименталната група от 4 сек. е значим. Същото обстоятелство е валидно и за контролната група, където прирастът е 3 сек. гаранционна вероятност (Pt) 100% и (Pt) 99,9%. Прирастът при експерименталната и контролната група е минимален и не достига значими за статистическото сравнение стойности, измерени в началото и в края на времевия период на изследване.

Тестът за „равновесие“ е с минимални отклонения, недостигащи до значими стойности на прираста както за експерименталната, така и за контролната група. Това обстоятелство е удостоверено от ниската под критичната гаранционна вероятност. За теста честота на почукванията прирастът както за експерименталната, така и за контролната група удостоверява с над (Pt) 95% гаранционна вероятност значими стойности. Прирастът при експерименталната и контролната група е минимален и не достига значими за статистическото сравнение стойности от началото и края на времевия период – гаранционната вероятност.

Прирастът при „Тепинг теста“ за експерименталната група достига 16 и е значима стойност според статистическите критерии, тъй като за тази изследвана група гаранционната вероятност е 100% и надвишава граничната (Pt) 95%. За контролната група това твърдение не е в сила. За тест 10 значими стойности са установени както за експерименталната, така и за контролната група. Гаранционната вероятност достига (Pt) 100% при експерименталната и (Pt) 99,9% при контролната групи. При анализа на прираста за изследваните групи трябва да се има предвид и факторът акселерация на подрастващите участници в изследването, което се изразява в общо нарастване на масата, теглото и мускулатурата им. Налице е и известно обездвижване, заради наличието на електронни устройства за широка употреба, които са много престижни между подрастващите участници в изследването. Изчислените разлики между експерименталната и контролната групи съгласно метода за независимите извадки извежда на преден план значими резултати, постигнати само в някои от тестовете. И двете групи подлежат на акселерационно развитие и влиянието на този фактор се извява върху подрастващите организми на участниците, като в някои случаи това е по-силно.

Таблица 8. Достоверност на разликите между изследваните психо-физически показатели на момчетата от 6. клас при двете групи след края на експеримента.

№	Показатели	Av2 експ.	Sav2	Av2 контр.	Sav2	d	t	Pt
1	Скок дължина от място - см.	175,4	30,3	170,3	21,7	-2,94	1,93	94,1
2	Сила на ръката динамометър	80,9	17,7	75,4	15,1	-7,26	1,62	66,5
3	Коремни преси за 30 сек.бр.	23,1	3,5	21,8	2,8	-5,75	1,92	70,0
4	Задърж. във вис със свити лакти сек.	11,0	12,0	6,9	9,9	-60,23	1,83	80,9
5	Совалково бягане 10x5 сек.	23,5	2,0	24,1	2,3	2,60	-1,40	75,6
6	Равновесие бр. стъпв. хрон. стоп	1,1	1,7	1,3	2,1	15,14	-1,49	92,6
7	Честота на почукв. 25 цикъла - сек.	11,7	1,4	10,9	0,9	-6,58	2,95	99,6
8	Подвижност в тазобед. стави - см.	4,8	5,8	6,2	4,9	23,21	-1,31	34,7
9	Тепинг тест	255,3	28,9	253,3	32,9	-0,80	1,32	35,1
10	Тест Перон	3,4	1,0	3,0	1,1	-12,40	1,67	10,8

Таблицы 9 и 10 представят резултатите от изследването с ученици/момчета от 7. клас – контролна и експериментална групи.

Таблица 9. Показатели, характеризиращи общата физическа подготовка на момчета 7. клас - експериментална група и значимост на прирастите.

№	Показатели	n	Av1	Av2	p-ка	p-ка %	S1	S2	V1	V2	t	Pt
1	скок дължина от място - см.	38	175,8	182,1	6,3	3,6	18,6	18,6	10%	10%	-3,50	99,9
2	сила на ръката динамометър	38	79,5	89,2	9,8	12,3	16,1	17,6	20%	20%	-6,87	100,0
3	коремни преси за 30 сек.бр.	38	21,7	21,8	0,2	0,7	3,3	2,7	20%	10%	-0,59	44,4
4	задърж. във вис със свити лакти - сек.	38	5,6	8,5	2,9	51,8	9,1	9,9	160%	120%	-2,65	98,8
5	совалково бягане 10x5 сек.	38	23,6	23,1	-0,5	-2,0	2,2	1,9	10%	10%	1,17	75,2
6	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	38	3,7	2,8	-1,0	-26,1	3,6	2,5	10%	90%	1,74	91,0
7	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	38	11,3	11,1	-0,2	-1,8	1,3	1,4	10%	10%	1,12	72,9
8	подвижност в тазобед. стави - см.	38	6,6	4,6	-2,0	-30,8	7,7	6,0	120%	130%	2,97	99,5
9	Тепинг тест	38	271,8	276,8	4,9	1,8	45,1	28,3	20%	10%	-0,84	59,2
10	Тест Перон	38	3,8	2,8	-1,0	-25,7	1,2	1,0	30%	30%	5,57	100,0

Таблица 10. Показатели, характеризиращи общата физическа подготовка на момчета 7. клас - контролна група и значимост на прирастите.

№	Показатели	n	Av1	Av2	p-ка	p-ка %	S1	S2	V1	V2	t	Pt
1	скок дължина от място - см.	33	175,8	183,0	7,2	4,1	24,4	22,7	10%	10%	-3,54	99,9
2	сила на ръката динамометър	33	74,9	81,1	6,2	8,3	22,0	22,0	30%	30%	-2,29	97,1
3	коремни преси за 30 сек.бр.	33	21,1	21,1	0,1	0,3	2,7	2,6	10%	10%	-0,14	10,8

4	задрж.във вис със свити лакти - сек.	33	8,5	16,0	7,5	88,6	11,4	18,3	130%	110%	-3,19	99,7
5	совалково бягане 10x5 сек.	33	23,3	23,2	-0,1	-0,4	2,6	2,0	10%	10%	0,25	19,3
6	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	33	2,3	1,5	-0,8	-36,8	2,9	1,9	120%	130%	2,25	96,9
7	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	33	11,6	10,9	-0,8	-6,6	1,0	1,3	10%	10%	5,00	100,0
8	подвижност в тазобед. стави - см.	33	6,9	7,3	0,4	5,7	6,3	7,0	90%	100%	-0,61	45,5
9	Тепинг тест	33	245,6	269,9	24,3	9,9	27,9	29,3	10%	10%	-9,94	100,0
10	Тест Перон	33	3,9	3,0	-0,9	-24,0	1,2	1,1	30%	40%	4,24	100,0

Върху двигателните качества съществена роля изиграва приложената спортно-педагогическа методика. Очевидно тестът на „Перон“ участва със значим резултат в двете групи от изследвани момчета. 1, 2, 4, 6, 7, 9 и 10 са тестовете при контролната група, за които е в сила значим прираст в края на времевия период на изследването. При контролната група нараства броят на значимите резултати, за които е налице прираст, установен чрез емпиричната стойност на коефициентът на Стюдънт, надвишаваща таблично определената според степените на свобода за направеното изследване и освен това гаранционната вероятност надвишава прага от (Pt) 95%. Прирастът при експерименталната група е 6 см., а за контролната - 8 см. И при двете групи прирастът е значим, според статистическите изисквания, тъй като и при двете групи гаранционната вероятност надвишава граничната стойност (Pt) 95%. Това обстоятелство ни дава възможност да направим заключението, че е отхвърлена нулевата хипотеза и трябва да се приеме алтернативната за наличието на значим прираст при двете изследвани извадки. Прирастът при експерименталната група в границите на 10 кг. и при контролната група 6 кг. е статистически значим, заради високата гаранционна вероятност, достигаща максимума от (Pt) 100% при експерименталната група, а при контролната (Pt) 97,1%, надвишаваща граничната (Pt) 95%, определена според степените на свобода 38, 33 на изследваната извадка.

Прирастът при експерименталната и контролната група за теста „коремни преси“ е минимален и не достига значими за статистическото сравнение на стойности от началото и края на времевия период за изследване. При теста „задржане на висилка със свити лакти“ при експерименталната група са постигнати 3 сек. прираст, докато при контролната е 8 сек. Значимите стойности са налице, заради високата гаранционна вероятност, която е за експерименталната група (Pt) 98,8%, а за контролната (Pt) 99,7%. Прирастът при експерименталната и контролната група за теста „совалково бягане“ е минимален и не достига значими за статистическото сравнение на стойностите от началото и края на времевия период по-ниска от (Pt) 95% гаранционна вероятност, показана на таблиците по-горе. При теста за „равновесие“ контролната група постига значими стойности на резултатите в края на изследвания период, докато при експерименталната група прирастът е налице, но не достига значими стойности, което е отчетено като по-ниска от (Pt) 95% гаранционна вероятност на измерването (Pt) 91%. При теста за „честота на почукване“ контролната група постига значими стойности на резултатите в края на изследвания период при достигната максимална гаранционна вероятност (Pt) 100%, докато при експерименталната група прирастът е налице, но не достига значими стойности, което е като по-ниска от (Pt) 95%, а гаранционната вероятност на измерването (Pt) е 72,9%. Прирастът при теста „подвижност в тазобедрените стави“ е 2 см. при експерименталната група, докато при контролната е 0,4 см. За експерименталната група може да се приеме, че е налице значим прираст с (Pt) 99,5 гаранционна вероятност. При контролната група прирастът е налице, но не достига значима стойност. Резултатите от „Тепинг“ теста за контролната група показват с максимална гаранционна вероятност (Pt) 100%, че е налице значим прираст в границите на 23 единици, докато при експерименталната група

прирастът е минимален и само 5 единици и не достигат за значима стойност. За „теста на Перон“ може да се приеме с увереност, че са налице значими стойности на резултатите от началото и края на изследвания период както за експерименталната група, така и за контролната група, заради максималната (Pt) 100% гаранционна вероятност. При тестове 1, 2, 9 и 10 са достигнати значими резултати в края на периода, удостоверено от достигнатата гаранционна вероятност, надвишаваща 95%. Предполагаме, че получените положителни разлики са в резултат от системното и старателно отношение в часовете по „Физическо възпитание и спорт“ на по-големите ученици от 7. клас, което подобрява и повлиява повече на тестовете и резултатите. При развиването на физическите качества, очевидно влияние оказва и акселерацията на подрастващите организми. Процесът се състои в неравномерно развитие на силата и дължината на крайниците при различните участници, а това очевидно оказва своето влияние върху измерените от тестовете резултати. Налице е и известно обездвижване, поради наличието на електронни устройства за широка употреба, които са много престижни между подрастващите участници в изследването.

Таблица 11. Достоверност на разликите между изследваните физически показатели на момчета от 7. клас - експериментална и контролна групи след края на експеримента.

№	Показатели	Av2 експ.	Sav2	Av2 контр.	Sav2	d	t	Pt
1	скок дължина от място - см.	182,1	18,6	183,0	22,7	0,51	-,19	50,6
2	сила на ръката динамометър	89,2	17,6	81,1	22,0	-10,05	1,73	86,4
3	коремни преси за 30 сек.бр.	21,8	2,7	21,1	2,6	-3,29	1,11	28,5
4	задръж.във вис със свити лакти сек.	8,5	9,9	16,0	18,3	46,71	-2,19	99,5
5	совалково бягане 10x5 сек.	23,1	1,9	23,2	2,0	0,48	-,25	30,7
6	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	2,8	2,5	1,5	1,9	-89,97	2,47	98,6
7	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	11,1	1,4	10,9	1,3	-1,88	,63	44,6
8	подвижност в тазобед. стави - см.	4,6	6,0	7,3	7,0	37,92	-1,81	79,4
9	Тепинг тест	276,8	28,3	269,9	29,3	-2,54	1,00	3,7
10	Тест Перон	2,8	1,0	3,0	1,1	5,18	-,61	23,7

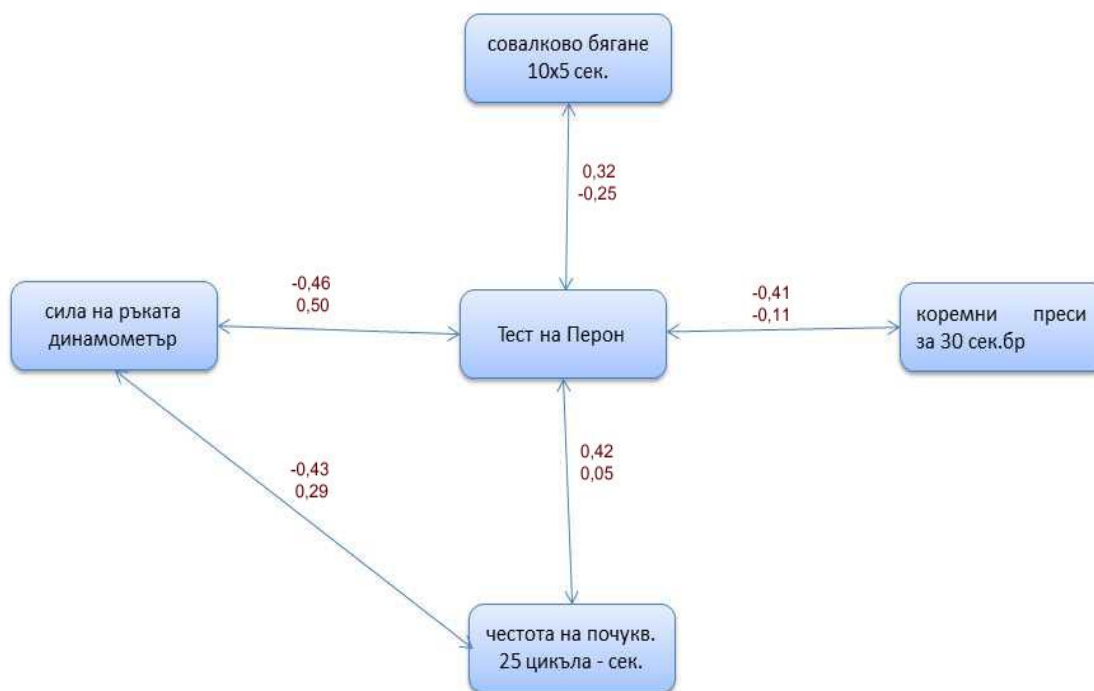
С висока гаранционна вероятност (Pt) 99,5% е установено, че при теста „задръжане във вис със свити лакти“ е налице значима разлика от 8 сек. между резултатите от сравнението на експерименталната и контролната група в полза на експерименталната. Високи резултати са постигнати при сравнение между резултатите от „теста за равновесие“ между експерименталната и контролната групи, удостоверени от високата гаранционна вероятност.

ПСИХО-ФИЗИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ – КОРЕЛАЦИОНЕН АНАЛИЗ

Направеният сравнителен анализ позволи да бъдат разкрити средните нива и вариативността на изследваните признаци. За решаване целта и задачите на настоящото проучване обаче, е необходимо по-задълбочено вникване в структурата както и разкриване на най-важните взаимовръзки при всяка от изследваните зависимости. Приложена е обикновена линейна корелация на Пийърсън. Цялата информация от разкрити взаимозависимости между изследваните съвкупности в началото и края на педагогическото изследване са дадени в специални корелационни матрици.

При интерпретацията на моделите, и по-конкретно при анализа на представените интеркорелации, освен знака r , трябва да се има предвид посоката на нарастване на отделните показатели. Не бива да се пропуска фактът, че еднопосочните връзки между еднотипни

показатели сочат значими положителни зависимости, при същите връзки между различни показатели (с различна посока на нарастване) доказват съществуването на отрицателни зависимости между тях.



Фиг. 1. Корелационни зависимости за „Тест Перон“ - 5. клас момчета.

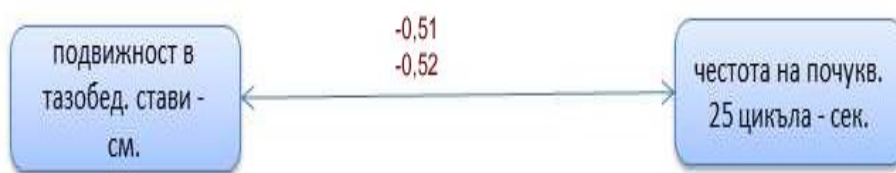
Корелационни зависимости между психотест на „Пиерон Рузер“ и физическите показатели на експериментална и контролна групи, 5. клас момчета.

Корелационни зависимости между теста „Коремни преси“ и физическите показатели на експериментална и контролна групи, 5. клас – момчета.

Фиг. 2. Корелационни зависимости за тест „Коремни преси“ – 5. клас момчета.



Корелационна зависимост между теста „Подвижност в тазобедрените стави“ и тест „Честота на почукване“ на експериментална и контролна групи, 5. клас – момчета.



Фиг. 3. Корелационни зависимости за теста „Подвижност в тазобедрените стави“ - 5. клас момчета.

Резултатът за тест „скок дължина“ има значими корелационни връзки спрямо тестове „коремни преси“ ($r = 0,66$) и „задържане във вис“ ($r = 0,53$). Това обстоятелство е напълно логично, тъй като упражнението „скок дължина“ зависи от коремната мускулатура и замахването с горните крайници. Тестът за „сила на ръката динамометър“ е в отрицателна корелационна зависимост ($r = -0,43$) спрямо теста „честота на почукване“. Това означава, че при нарастване на резултата от единия от тестовете другият ще намалява обратнопропорционално на него. Тестът за „совалково бягане“ е в обратна корелационна зависимост ($r = -0,48$) спрямо резултата за тест „скок дължина“. Същият тест е в права корелационна връзка ($r = 0,430$) с теста „честота на почукване“, което означава, че бързината при двата теста е от съществено значение. Тестът „честота на почукване“ е в обратна корелационна връзка ($r = -0,50$) спрямо теста „подвижност в тазобедрените стави“ и „тепинг теста“ ($r = 0,54$) и спрямо „теста на Перон“ ($r = 0,416$). С най-много корелационни връзки е тестът „честота на почукване“ и след тях се нареждат „скок дължина“, „тестът на Перон“, „коремни преси“ и „тепинг тестът“.

Таблица 12. Корелационна таблица момчета 5. клас - експериментална група.

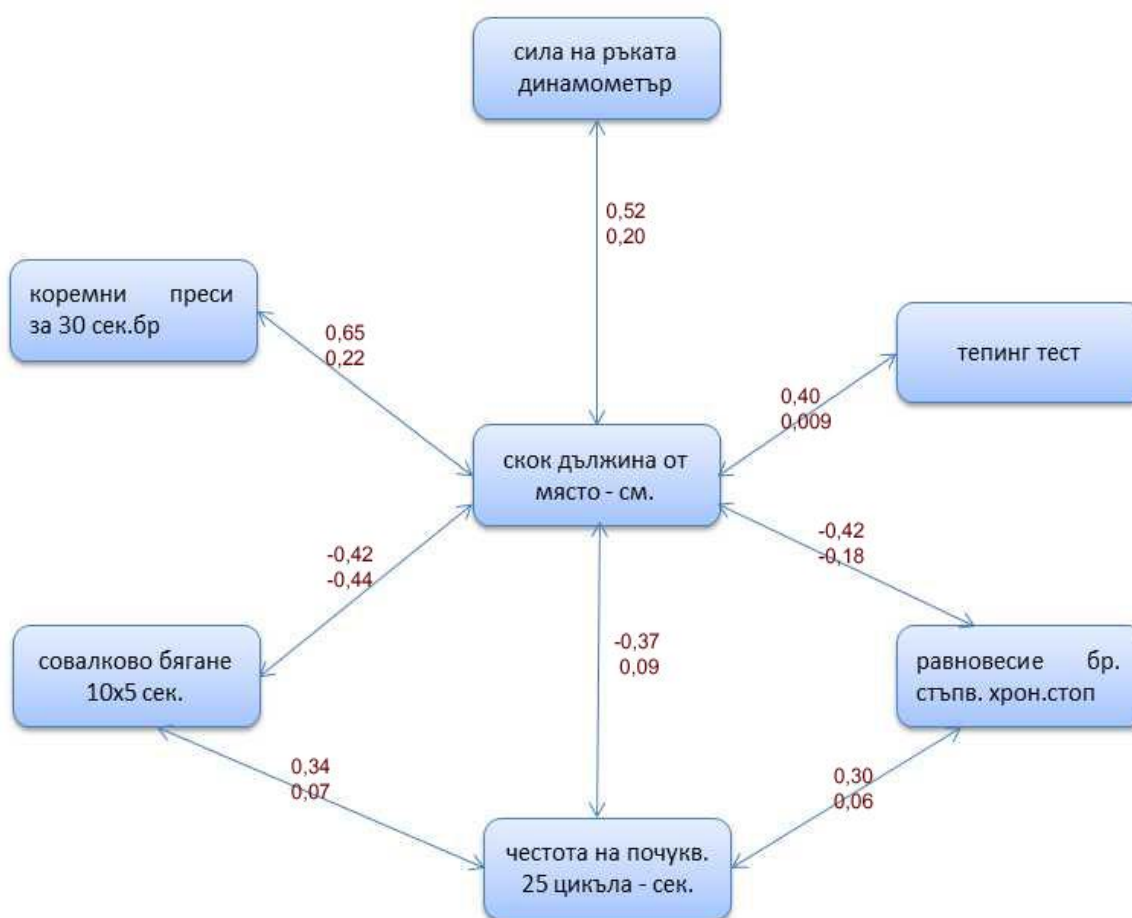
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0,499									
3	,184	,307								
4	,332	,074	,533							
5	-,481	-,334	-,189	-,398						
6	,083	,224	-,521*	-,196	-,065					
7	-,394	-,439*	-,439*	-,247	,430*	,185				
8	-,027	,113	,249	,161	-,187	-,087	-,509*			
9	,448*	,531**	,375	,380	-,205	-,246	-,540**	,316		
10	-,355	-,462*	-,414*	-,250	,324	,203	,416*	-,147	-,456*	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
скок дължина от място - см.	сила на ръката динамометър	коремни преси за 30 сек.бр.	задърж.във вис със свити лакти - сек.	совалково бягане 10x5 сек.	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	подвижно ст в тазобед. стави - см.	тепинг тест	тест Перон	

Таблица 13. Корелационна таблица момчета 5. клас - клас контролна група.

	1									
2	,228	2								
3	,578	,242	3							
4	,529**	-,068	,372	4						
5	,046	-,124	-,193	-,051	5					
6	-,083	-,183	-,033	,036	,710**	6				
7	-,186	-,471*	-,356	-,146	,216	-,099	7			
8	,041	,032	,128	,085	-,114	-,132	-,144	8		
9	-,056	,331	,268	-,088	-,540**	-,220	-,600**	,290	9	
10	,229	,039	,117	,022	,263	,066	,406	-,103	-,283	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
скок дължина от място - см.	сила на ръката динамометър	коремни преси за 30 сек.бр.	задърж.във вис със свити лакти - сек.	совалково бягане 10x5 сек.	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	подвижно ст в тазобед. стави - см.	тепинг тест	тест Перон	

Показателно е, че при контролната група 5. клас са налице малко на брой значими корелационни връзки - само шест при контролната, а при експерименталната група те са значително повече - 15 корелационни връзки.

Корелационни зависимости между теста „скок дължина“ и физическите показатели на експериментална и контролна групи 6. клас – момчета.



Фиг. 4. Корелационни зависимости за теста „скок дължина от място“ – 6. клас момчета.

Таблица 14. Корелационна таблица момчета 6. клас – експериментална група.

1										
2	,528**	2								
3	,646**	,113	3							
4	,653**	,419**	,356*	4						
5	-,413**	-,155	-,275	-,258	5					
6	-,418**	,071	-,377**	-,170	,452**	6				
7	-,367*	-,049	-,132	,040	,342*	,309*	7			
8	,212	,108	,210	,015	-,172	-,065	-,314*	8		
9	,403**	,090	,144	,213	-,403**	-,243	-,230	,215	9	
10	-,202	,030	-,179	-,059	,184	,231	,316*	,068	-,277	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
скок дължина от място - см.	сила на ръката динамометър	коремни преси за 30 сек.бр.	задърж.във вис със свити лакти - сек.	совалково бягане 10x5 сек.	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	подвижно ст в тазобед. стави - см.	тепинг тест	тест Перон	

Таблица 15. Корелационна таблица момчета 6. клас - контролна група.

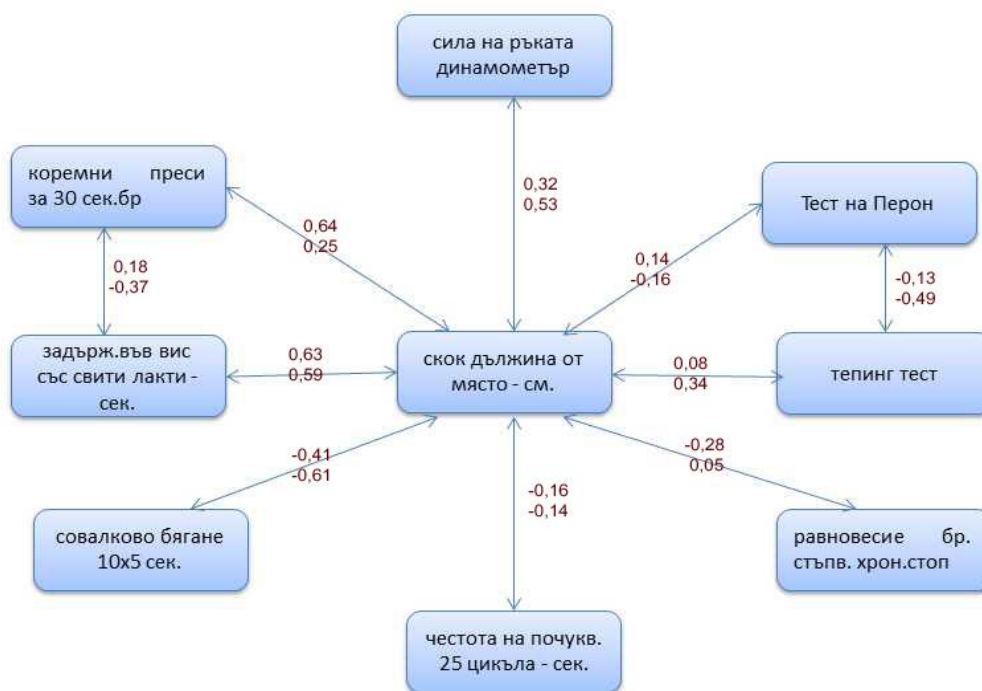
1										
2	,203	2								
3	,215	,201	3							
4	,578**	,078	,288*	4						
5	-,443**	-,088	-,238	-,341*	5					
6	-,179	,174	-,156	-,221	-,021	6				
7	,088	,079	-,170	,263	,070	,060	7			
8	,066	,105	-,177	-,092	,151	-,286	-,207	8		
9	,003	-,021	,033	-,081	-,155	,016	-,206	-,275	9	
10	,122	,180	,174	,298*	,156	,105	-,069	-,052	,010	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
скок дължина от място - см.	сила на ръката динамометър	коремни преси за 30 сек.бр.	задърж.във вис със свити лакти - сек.	совалково бягане 10x5 сек.	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	подвижно ст в тазобед. стави - см.	тепинг тест	тест Перон	

Корелационната структура на момчета експериментална група 6. клас се отличава с многобройни значими корелационни зависимости, възникващи заради приложената спортно-педагогическа методика и влиянието на факторите на акселерацията върху подрастващите организми на участниците. Между показател 1 и цяла поредица от тестови характеристики като 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 9 са налице такива значими зависимости. Между 1 и 2 корелационния коефициент достига 0,528 и съобразно направеното статистическо изследване се отхвърля нулевата хипотеза и се приема алтернативната, че е налице значима корелация. Между 1 и 3 стойността достига 0,646, а между 1 и 4 е 0,653 и достига (Pt) 99% гаранционна вероятност. Между 1 и 5 е -0,413, между 1 и 6 е -0,418, между 1 и 7 е -0,367. Отрицателният знак на коефициента означава, че между показателите 1 и 6, 1 и 5, 1 и 7 има обратнопропорционална зависимост. Това обстоятелство означава, че ако единият показател нараства, другият намалява. Това е напълно логично, тъй като нарастването на резултата на „скок дължина“ вследствие

факторите, за които говорихме по-горе, влияят за намаляването на времето за „совалково бягане“. Подобни закономерности са налице и за останалите цитирани характеристики.

Важно обстоятелство в нашето изследване е това, че при експериментална група момчета 6. клас са забелязани най-голям брой корелационни връзки, тоест методиката е проявила възрастово предпочитание и е предизвикала максимални резултати в изследваната статистическа извадка. Корелационната структура при контролната група в същия възрастов диапазон показва много по-малък брой значими корелационни зависимости, което е пряко доказателство за успешното приложение на спортно-педагогическата методика в експерименталната група 6. клас. При контролната група са забелязани значими корелационни зависимости (0,578) между тест 1 и тест 4, тест 1 и тест 5 (-0,443), като при първата група тестове е права корелация, а при втората е отрицателна. Това е напълно обяснимо от практическа гледна точка, тъй като тест 4 се отнася за двигателни възможности, а тест 5 се отнася за прояви на бързината на участниците. Между тест 3 и тест 4 е налице значима корелация 0,288, което е свързано с едновременна проява на двигателните възможности.

Корелационни зависимости между теста „Скок дължина“ и физическите показатели на експериментална и контролна групи за 7. клас момчета са дадени на следващата фигура:



Фиг. 5. Корелационни зависимости за теста „скок дължина от място“ – 7. клас момчета.

Таблица 16. Корелационна таблица момчета 7. клас - експериментална група.

	1									
2	,323*	2								
3	,232	,032	3							
4	,636**	,164	,178	4						
5	-,408*	-,278	-,031	-,554**	5					
6	-,276	,079	-,185	-,199	,043	6				
7	-,158	-,021	-,258	-,137	-,071	,350*	7			
8	-,005	-,092	,013	,064	,160	,009	-,154	8		
9	,085	-,028	,222	-,053	-,024	,013	-,284	-,123	9	
10	,137	,056	-,374*	-,098	-,279	,070	,169	-,065	-,133	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
скок дължина от място - см.	сила на ръката динамомет ър	коремни преси за 30 сек.бр.	задърж.във вис със свити лакти - сек.	совалково бягане 10x5 сек.	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	подвижно ст в тазобед. стави - см.	тепинг тест	тест Перон	

Корелационната структура при момчета 7. Клас - експериментална група съдържа също значими зависимости между тест 1 и тест 2 (0,323), тест 1 и тест 4 (0,636), тест 1 и тест 5 (-0,408). Налице е и значима връзка между тестове 4 и 5 (-0,554). При тази изследвана извадка се наблюдава значима зависимост между тест 3 „коремни преси“ и „теста на Перон“. Взаимните зависимости между двигателните тестове корелират също с теста за бързина „совалково бягане“ напълно логично и потвърждават полезното въздействие на приложената спортно-педагогическа методика върху експерименталната група 7. клас момчета.

Таблица 17. Корелационна таблица момчета 7. клас - контролна група.

	1									
2	,528**	2								
3	,255	,028	3							
4	,571**	,408*	,375*	4						
5	-,612**	-,332	-,451**	-,543**	5					
6	-,196	,241	-,155	-,091	,369*	6				
7	-,136	-,160	,022	-,379*	-,124	,016	7			
8	,165	,175	-,144	,229	,039	,014	-,122	8		
9	,279	,412*	,102	,492**	-,111	-,122	-,542**	,174	9	
10	-,156	-,068	-,193	-,235	,078	,272	,449**	-,216	-,498**	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
скок дължина от място - см.	сила на ръката динамомет ър	коремни преси за 30 сек.бр.	задърж.във вис със свити лакти - сек.	совалково бягане 10x5 сек.	равновесие бр. стъпв. хрон.стоп	честота на почукв. 25 цикъла - сек.	подвижно ст в тазобед. стави - см.	тепинг тест	тест Перон	

Контролната група също притежава набор от значими корелационни зависимости, но по-слабо изразени спрямо наличния брой връзки при експерименталната група. Напълно логични са взаимовръзките между тест 1, тест 2 (0,528), между тест 1, тест 4 (0,571), между тест 1, тест 5 (-0,612). Между тестове 4 и тест 7 (-0,379) и 4 и 5 (-0,492) са представени отрицателни корелационни зависимости, отговарящи на профила на тестовете, а именно, че бързината, оценена чрез намаляването на времето за изпълнение на теста, е обратнопропорционална на теста за двигателна дейност „задържане във вис“. Между 7 и 9 (-0,542) и между 7 и 10 (0,449) са

налице както отрицателна стойност на корелационния коефициент, така и положителна стойност.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Педагогическото наблюдение се проведе в уроците по физическо възпитание и спорт съгласно описаната методология в началото на настоящата студия.

В нашата програма за обучение установихме, че желанието на учениците се повишава и се зареждат с положителни емоции. С по голям интерес и желание големите учениците по-бързо прилагат упражнението и тестовете. В резултат от прилаганите методи и средства се подобряват не само психо-физическите качества, но се съкращава и времето за усвояване на новите упражнения, повишава се двигателната активност на учениците.

Основна цел на педагога е редом с развитие на двигателните качества на ученика, да повиши физическата и психичната устойчивост на децата, да създаде трайни интереси и навици за занимание със спорт. Ето защо ефективността на системата за „Физическо възпитание и спорт“ в училище в най-голяма степен зависи от постоянното повишаване на компетенциите както на учителите по физическо възпитание, така и на цялата управленска структура. Това налага актуализиране на позициите на държавните и обществени органи и организации за формиране сред децата и младежта на ценности и ориентации за съзнателно позитивно отношение към укрепване на собственото здраве и физическо усъвършенстване.

Става ясно, че учебната програма по „Физическо възпитание и спорт“ оказва положителен ефект върху развитието на психо-физическите качества при изследваните ученици/момчета.

Заключителната част на настоящата студия е насочена към открояване на значимостта на изследвания проблем, доказана с резултатите от него.

Проучените и анализирани научно-теоретични постановки в специализираната литература допринесоха за набелязване на концептуални опори на емпиричното изследване, както и за аргументиране на практико-теоретичната актуалност и перспективност на изследователския проблем, означен в темата на студията.

Конструираният инструментариум за емпиричното изследване доказва своята плодотворност за неговото реализиране така, че да се събере значителен по обем и съдържателност емпиричен масив от данни по темата.

Формулираната цел на изследването се постигна, като доказателство за това е изследователският продукт-модел на параметри на реални данни за физическите достижения на учениците в училищна среда.

Целта беше постигната поетапно, чрез решаване на формулираните изследователски задачи.

Изводи:

1. Подготовката на учениците/момчета по физическо възпитание от 5., 6. и 7. клас на средното училище в недостатъчна степен влияе позитивно върху основните психо-физически качества.
2. Наблюдава се намаляване на значимите корелационни зависимости в посока на нарастване на възрастта в сравнение със запазване на тенденцията при момчетата. При тях е налице по-слабо възрастово изменение на броя на значими корелационни зависимости.
3. Броят на показателите при експерименталната група на момчетата от 5., 6. и 7. клас, при които е налице значим прираст, превишава тези за контролната група. Това ни дава основание да приемем, че приложеното въздействие в процеса на обучение в

експерименталната група е повишило степента на психическите и физическите възможности.

4. Моделът за интензифицирано обучение на учениците от основна образователна степен е оказал силно (в различна степен) формиращо въздействие при учениците от 5., 6. и 7. клас от експерименталните групи в по-малка или по-голяма степен. Ефективността на приложената методика се подкрепя от необходимите стойности на Р_{t d} достоверност (гаранционна вероятност) на данните.
5. Изложеното позволява да направим основния извод, че изграденият модел за интензивно обучение, приложен в учебния процес с учениците от експерименталните групи, може да се счита за високо ефективен. Същият осигурява възможности за умело управление на въздействията върху учениците, в резултат на което успешно се формират необходимите психо-физически характеристики на подрастващите.

Препоръки:

1. Разработения от нас модел и програми за интензифицирано обучение да бъде предложен за внедряване в практиката на обучението по физическо възпитание и спорт при учениците от 5., 6. и 7. клас. Убедени сме, че това ще спомогне за успешното постигане на ДОС (Държавни образователни стандарти) по учебния предмет „Физическо възпитание и спорт“ по силата на Закона за предучилищното и средно образование от 2015 година.
2. Да се информират Регионалните инспекторати по образованието за възможностите на висшите училища да провеждат курсове за подготовка за учителите по физическо възпитание и спорт за интензифицирано обучение.
3. Разработените модели и програми за интензифицирана подготовка на ученици могат да се екстраполират и адаптират към горна степен на средните училища и студенти от висшите училища.

References:

1. Alexiev, R. Historical aspects of physical culture.- IM "Bishop Konstantin Preslavski", Shumen, 2014.
2. Alipieva, V., Objective criteria for control and assessment of the physical capacity of students.- Questions of physical culture, XXXVII, 1992, N 11, pp. 42-45.
3. Angelov, B., Gologanov J., Angelova L., Dimitrov D., Kaleva V., The Child and the World, IZD. "Enlightenment", S., 1993.
4. Andreev, M., The learning process, Univ. ed. "St. Kliment Ohridski ", Sofia, 2001. Andreev, M., The learning process, Univ. ed. "St. Kliment Ohridski ", Sofia, 2001.
5. Bazelkov, St., Modeling the training in sports games in the initial stage of basic education, Shumen, Univ. ed. Bishop Konstantin Preslavski, 2007.
6. Bazelkov, St., Rhythmics and Dances, ED. Faber, Shumen, 2011.
7. Borisova, T., Exemplary content of a gymnastics curriculum for grades I-VI, as part of the training in physical education and sports. Methodology for teaching ordinary law horo - I class. S p o r t & n a u k a, XLVII, 2003, N 4, pp. 82-87.
8. Boyadzhiev, F., Basic ideas in the teaching of physical education in the Bulgarian school until 1944 (historical and pedagogical perspective) / Filip Boyadzhiev. // P e d a g o g i k a, XVIII, 2008, N 6, pp. 69-86.
9. Gevrenova, M., Physical education and sports in Bulgaria - a system of traditions and patterns / Marina Gevrenova. // S p o r t & n a u k a, LIII, 2009, N 3, pp. 119-129.
10. Grigorov, B., On the role of rhythmic feeling in sports and dance / Biser Grigorov. // S p o r t i n a u k a, XLIII, 1999, N 1, pp. 107-115.
11. Dasheva, D. On the conceptual apparatus in sports.- Sport & Nauka, 2014, №1, pp. 3–6.

12. Dimitrova, B., et al., 2002. Conceptual apparatus in the State Standards for the subject "physical education and sport" in the general education schools in Bulgaria. - S.//Sports and Science, vol. 3.
13. Dimitrova, St., Physical Education and Sport in the Ecology of Human Development / Svetlana Dimitrova. // P o n e d e l n i k, X, 2007, 9-10, pp. 139-152.
14. Dimitrova, S., The activity of rhythmic for the musical education of the students / Sevdalina Dimitrova. // N a c h. U c h i l i s c h e, XVI, 2009, N 5, pp. 16-26.
15. Doncheva, Y., The consolidating functions of the Bulgarian children's folklore games in preschool age (189 games and counters with their variants). Printing base at the University of Ruse, MEDATEH - Pleven, 2014, pp. 238, ISBN 978-619-7071-84-9.
16. Zhelyazkov, Tsv., Status and problems of physical education and sports in Bulgaria / Tsvetan Zhelyazkov. // P o n e d e l n i k, V, 2002, N 9-10, pp. 139-152.
17. Yordanov, Valery and Todor Todorov, 2014. Performance Characteristics of Girls of 5, 6 and 7 Grade School "Hr. Botev "for the 2013/2014 school year. Scientific Conference of Rousse University, October, Volume 53, Series 8.2, IISSN - 1311-3321.
18. Yordanova, N., Mobile and sports preparatory games, Univ. ed. Bishop Konstantin Preslavski, Shumen, 2002.
19. Yordanova, N., Physical and coordination abilities - factors of sports education of students, FABER, Shumen, 2008.
20. Malchev, M, Yordanova, N, Bazelkov, St., Alexie, R., Ed. of M. Malchev and N. Yordanova. Theory and methodology of physical education. UI "Bishop Konstantin Preslavski", Shumen, 2001.
21. Nikolov, P. and colleagues, 2007. Pedagogical psychology. Blagoevgrad, IM "Neofit Rilski".
22. Popov, Iv., Intra-age correlations between some tests for physical development and physical capacity [of students] / Ivan Popov. // S p o r t & n a u k a, XL, 1995, N 3, pp. 19-26; N 4, pp. 22-29.
23. SER for educational content, publication. SG no. 48 from 13.06.2000.
24. Simeonova, T., Pedagogical Assessment of the Effectiveness of the Training in Physical Education and Sports in the 9th - 12th grade, depending on the state educational requirements and standards, Sport and Science No. 2 2010, Sofia.
25. Stoychev, Ch., 2016. Survey of the Top Teachers' Opinion on the Sport-Pedagogical Process of Education in the Subject "Physical Education and Sport", Collection of Scientific Papers "Innovations in Education", Faber Publishers.
26. Stoychev, Ch., Effectiveness of motor training of junior high school students at the basic educational degree depending on individual interests and motivation. Shumen, 2009, Dissertation.
27. Stoychev, Ch. Analysis of the new curricula for general education training in "physical education and sports" in the pro-humanization stage of basic education. D, Shumen, 2016, pp. 1027 - 1034.
28. Tsonkova, D., Theory and methodology of physical education, Univ. ed. St. St. Cyril and Methodius, VT, 2007.
29. Yanakiev, J., Bulgarian dance exercise. The training work in teaching in Bulgarian. born Dances, Univ. ed. Neofit Rilski, Blagoevgrad, 2000.
30. www.statgraphics.com
31. <http://dv.parliament.bg/DVWeb/showMaterialDV.jsp?idMat=97877> - Zakon za preduchilishnoto i uchilishtnoto obrazovanie, DV, broj: 79.