

## ИЗСЛЕДВАНЕ ВЛИЯНИЕТО НА ПОДГОТВИТЕЛНИТЕ ИГРИ С ИНТЕРАКТИВЕН ХАРАКТЕР ВЪРХУ ДЕЕСПОСОБНОСТТА НА УЧЕНИЦИ

*Игнатова, Даринка*

*Главен асистент, Доктор, Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Департамент за Информация и Усъвършенстване на Учители  
<https://orcid.org/0000-0002-0564-584X>*

**Ключови думи:** *двигателна активност, спортно-подготвителни игри, физическа дееспособност*

### ВЪВЕДЕНИЕ

В условията на реформите в българското общество все по актуален е въпросът за прилагането на здравословни практики за постигане високо качество на живот (Кънева, 2009; Димитрова и кол., 2018; 2020; Игнатова 2018; Nesheva, 2016; Ivanova, 2019). Множество водещи автори провеждат изследвания за доказване ефективността на Рекреативните и Уелнес (Wellness) програми, продукти и услуги (Trendafilov et al., 2013; Dimitrova, 2017; 2019; Nesheva, 2019; Ivanova, 2019a; Polimenov, 2019; Димитрова, 2019; 2019b; Ignatova & Iliev, 2020). Сред всички тях, най-висок социален импакт имат програмите и Уелнес (Wellness) въздействия осигуряващи устойчивост на здравето на децата и учениците (Dimitrova, 2019a; 2019b; Ignatova, 2020). Търсят се Рекреативни и Уелнес (Wellness) иновативни методи, програми, комплекси от упражнения насочени към физическата дееспособност, мотивацията и двигателна активност на младите хора по целия свят (Dimitrova, 2018; 2020; Димитрова, 2019a;). Съвременните потребности предполагат политическа и личностна мотивация за активизиране на физическото култура и спорт (Dimitrova, 2018a; Polimenov, 2018; Ignatova&Iliev, 2020). С въвеждането на трети час по физическо възпитание се осигури разширяване възможностите за двигателна активност сред децата. Това се реализира чрез модулно обучение, което позволява усвояване на различни видове двигателни активности в зависимост от желанието и индивидуалната подготовка на учениците, както и от инфраструктурните и материални възможностите на конкретното училище. Възможностите за вариантност на съдържанието и многообразието на формите позволяват цялостната дейност да се насочи съобразно ценностната ориентация на учениците, интересите и потребностите им.

### МЕТОДИ

Целта на настоящата статия е да се изследва влиянието на спортно-подготвителните игри, с интерактивен характер в часовете по физическо възпитание и спорт и да се установи какво влияние оказват те върху двигателната дееспособност на учениците от десети клас.

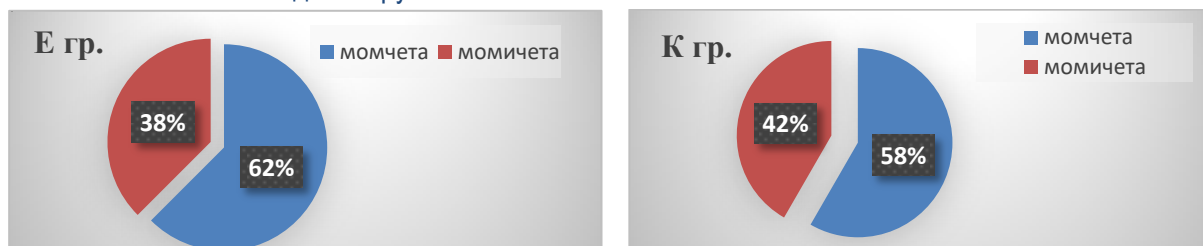
Задачите които се оформиха на базата на така формулираната цел са:

Да се направи теоретичен анализ на научна литература, свързан със спецификата на работа с ученици в гимназиален етап при практикуване на спортни игри

Да се изготви инструментариум за проверка и оценка на уменията и отношението на учениците към спортните игри

Да се анализират резултатите и да се направят изводи

При осъществяване на задачите бе използван методът на педагогическо наблюдение, както и тестове за установяване нивото на физическа дееспособност и анализ на получените резултати от направените тестове. Изследването се организира и проведе с ученици от десети клас в 97-мо СУ „Братя Миладинови“, гр. София. Общия брой на включените в изследването ученици бе 48, които бяха разпределени в две групи: експериментална (Е) и контролна (К), във всяка група по 24 ученика. На фигура 1 е изразено съотношението на момчета и момичета в двете групи.



Фигура 1 Съотношение между момчетата и момчетата в групите

## МЕТОДИ

В контролната група работехме по стандартна методика за обучение в урока по физическо възпитание и спорт, а в експерименталната група работехме по методика, включваща спортни игри с интерактивен характер.

Таблица 1 „Бягане 200 м/сек.“ - издръжливост

Е група			
момичета		момчета	
начало	край	начало	край
50,00	47,50	43,82	41,02
45,00	43,00	38,35	36,02
65,02	61,05	42,74	38,15
51,80	49,85	36,00	34,85
50,81	48,06	46,25	42,55
56,07	52,00	50,79	46,15
57,00	54,12	43,02	40,25
41,00	39,30	34,00	32,04
41,00	38,95	41,00	38,42
		41,12	38,00
		49,76	44,68
		44,00	41,02
		41,00	39,64
		43,15	40,00
		40,25	39,18
<b>Средно:50,85</b>	<b>Средно:48,20</b>	<b>Средно:42,35</b>	<b>Средно:39,46</b>

За по-резултатно протичане на игрите спазвахме изискването за съставяне на равностойни отбори, както по брой, така и с приблизително еднакво ниво на физическа и техническа подготовка. От значение бе правилното редуване на натоварването с почивката.

Игрите бяха застъпени във всички части на урока, като цялото занимание протича в игрова форма. Измерване на физическата дееспособност бе направена в началото и в края на изследването. На таблица 1 са показани получените резултати от проведеното изследване на издръжливостта на момичета и момчета от експерименталната група - „Бягане 200 м/сек.“

На таблица 2 са показани получените резултати от изследването на издръжливостта на момичета и момчета от контролната група – „Бягане 200 м/сек“.

**Таблица 2.** Бягане 200 м/сек. – Издръжливост

К група			
момичета		момчета	
начало	край	начало	край
51,00	50,00	44,02	43,85
48,25	47,85	41,00	40,05
62,54	60,25	43,74	42,25
52,08	51,75	38,00	37,65
51,00	49,65	46,52	45,02
55,07	53,68	51,00	49,58
57,03	55,85	45,02	44,05
42,02	42,00	34,00	34,00
41,00	39,86	43,25	41,85
41,05	41,00	41,85	41,00
		49,00	47,95
		44,03	43,18
		41,15	41,06
		42,08	42,00
<b>Средно:50,10</b>	<b>Средно:49,19</b>	<b>Средно:43,19</b>	<b>Средно:42,39</b>

На таблица 3 са показани резултати от изследването на бързина - момичета и момчета от експериментална група - „Бягане 30 м/сек“.

**Таблица 3.** Бягане 30 м/сек.

Е група			
момичета		момчета	
начало	край	начало	край
7,80	7,02	5,15	4,03
5,23	4,95	4,94	3,92
5,70	4,34	5,66	4,05
10,09	8,43	5,014	4,13
6,06	5,33	5,83	4,05
6,08	5,17	5,59	3,96
6,94	5,00	5,58	4,25
5,39	4,93	4,44	3,90
5,40	5,03	6,08	4,00
		5,83	4,16
		4,35	4,08
		5,25	4,15
		5,65	4,20

		5,78	4,35
		4,66	4,06
<b>Средно:6,52</b>	<b>Средно:5,58</b>	<b>Средно:5,32</b>	<b>Средно:4,09</b>

На таблица 4 са показани резултати от изследването на бързина - момичета и момчета от контролна група - „Бягане 30 м/сек“.

**Таблица 4. Бягане 30 м/сек“**

<b>К група</b>			
<b>момичета</b>		<b>момчета</b>	
начало	край	начало	край
7,62	7,60	5,20	5,09
5,00	4,85	4,84	4,25
5,85	5,80	5,26	5,06
11,00	10,00	4,88	4,25
6,22	6,20	6,00	5,65
6,15	6,00	5,80	5,08
7,00	7,00	5,92	5,82
5,55	5,48	5,00	4,93
5,60	5,52	6,25	5,95
5,38	5,30	6,02	5,65
		5,12	4,85
		4,84	4,55
		5,60	5,02
		5,07	4,88
<b>Средно:6,54</b>	<b>Средно:6,36</b>	<b>Средно:5,41</b>	<b>Средно:5,07</b>

На таблица 5 са показани резултатите от изследването на силата на горни крайници - момичета и момчета от експериментална група – „Хвърляне на плътна топка 3кг/см“.

**Таблица 5 . Хвърляне на плътна топка 3кг/см**

<b>Е група</b>			
<b>момичета</b>		<b>момчета</b>	
начало	край	начало	край
285	292	740	752
370	385	720	730
478	481	900	912
440	450	740	765
426	434	500	518
384	405	502	510
655	662	806	818
514	520	975	984
420	431	754	766
		865	873
		830	841
		792	780
		960	970
		645	654
		795	803

Средно:441,33	Средно:451,11	Средно:768,27	Средно:778,40
---------------	---------------	---------------	---------------

На таблица 6 са показани резултатите от изследването на силата на горни крайници - момичета и момчета от контролна група - „Хвърляне на плътна топка 3кг/см“

**Таблица 6 . Хвърляне на плътна топка 3кг/см**

К група			
момичета		момчета	
начало	край	начало	край
274	280	742	744
378	379	725	729
465	470	905	908
450	455	745	750
515	519	506	512
420	423	504	507
580	584	796	800
545	542	976	978
442	444	755	756
340	343	872	873
		845	844
		768	771
		955	958
		642	642
<b>Средно:440,90</b>	<b>Средно:443,90</b>	<b>Средно:766,86</b>	<b>Средно:769,43</b>

На таблица 7 са показани резултатите от изследването на силата на долни крайници на момичета и момчета от експериментално група - „Скок на дължина от място с два крака /см“

**Таблица 7. Скок на дължина от място с два крака /см**

Е група			
момичета		момчета	
начало	край	начало	край
105	115	168	174
159	164	205	212
157	162	186	191
102	110	210	216
128	134	171	178
112	118	144	152
138	142	218	221
110	117	218	220
162	167	174	182
		245	249
		217	222
		158	162
		184	190
		180	188
		186	192

Средно:130,33 Средно:136,56 Средно:190,93 Средно:196,60

На таблица 8 са показани резултатите от изследването на силата на долни крайници на момичета и момчета от контролна група - „Скок на дължина от място с два крака /см.

**Таблица 8 . Скок на дължина от място с два крака /см**

К група			
момичета		момчета	
начало	край	начало	край
112	115	172	177
152	156	200	202
155	159	184	187
115	119	210	212
114	118	175	179
128	132	140	150
120	125	242	242
145	149	210	212
118	122	160	165
132	136	230	231
		224	225
		162	169
		172	174
		180	184
<b>Средно:129,10</b>	<b>Средно:133,10</b>	<b>Средно:190,07</b>	<b>Средно:193,50</b>

Методика за проследяване и обработка на получената емпирични данни. Установените крайни данни от изследването на издръжливостта от теста “Бягане 200 м, за време” са отразени на фигура 2.

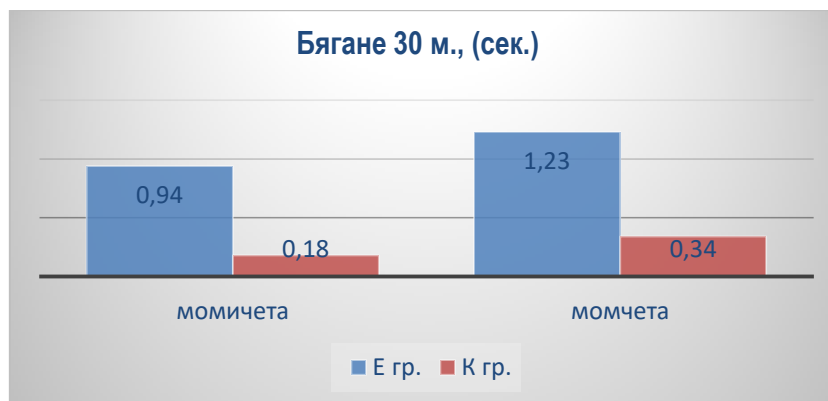
При анализа на данните, получени в края на изследвания период, се наблюдава подобряване на резултатите на учениците от експерименталната група, в сравнение с контролната група. Констатираната разлика при момчетата от 2,89 сек. - 0,80 сек., е в полза на експерименталната група. Аналогично е състоянието на резултатите при момичетата. Установената разлика от 2,65 сек.- 0,91, е в полза на експерименталната група.



**Фигура 2. Сравнителни крайни данни от изследването на издръжливостта “Бягане 200 м/сек.**

Анализът на получените средни стойности на издръжливостта в края на изследвания период показва, че повишаването на мотивацията при участието в спортните игри с интерактивен

характер, води до подобряване на аеробните възможности и засилване на активността на учениците. От данните на фиг. 3 налице е значителна разлика в развитието на бързината, която и при двата пола е в полза на експерименталната група. За момчетата тя е 1,23 - 0,34 сек., за момичетата 0,94 - 0,18 сек.

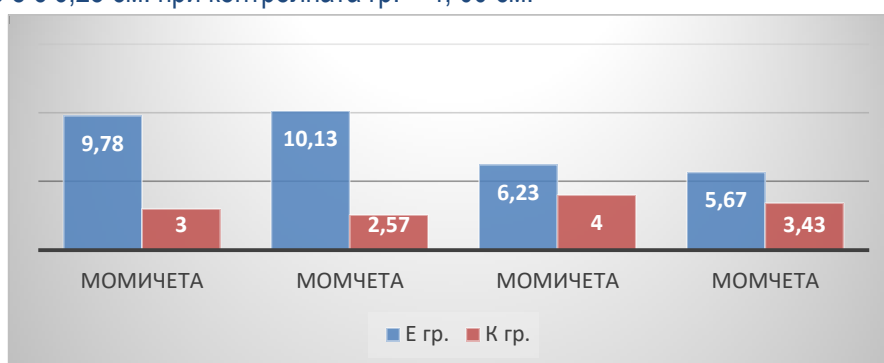


**Фигура 3.** Сравнителни крайни данни от изследването на бързина "Бягане 30 м/сек

Осъщественият анализ на получените средни стойности на бързината в края на изследвания период показва, че системното въздействие чрез прилагане на интерактивни подвижни игри в значителна степен подобрява бързината на обучаваните. Това повишава резултатите, усъвършенства техниката на изпълнение при бягане и подобрява координацията.

Сравнителните крайни данни, получени от изследването с тестовете "Хвърляне на плътна топка 3кг. с две ръце над глава" и "Скок на дължина от място с два крака", за отчитане на силата на горните и долните крайници са изобразени на фигура 4. Налице е значителна разлика в постиженията между двете групи, като тя е в полза на експерименталната група, в която са отчетени по-добри резултати в сравнение с контролната. На тази възраст момчетата в края на експеримента имат разлика в постиженията на „Хвърляне на плътна топка 3кг/см.“ от 10,13см, в сравнение с контролната гр. – 2,57см., а при момичетата установената разлика е 9,78см. при контролната гр. – 3,00 см.

Подобряване се наблюдава и при скока на дължина в експерименталната група, в сравнение с контролната. При момчетата разликата е 5,67см. при контролната гр. – 3,43см., а при момичетата подобрението е с 6,23 см. при контролната гр. – 4,00 см.



**Фигура 4.** Сравнителни крайни данни за силата на горни и долни крайници "Хвърляне на плътна топка 3 кг/см. с две ръце над глава" и "Скок на дължина от място с два крака"/см/.

В основата на обучението е обменът на стратегии за дейност, в резултат на което се изгражда обща концепция за решаване на познавателни и практически задачи. Акцентира се от пасивното, механично усвояване на двигателните задачи към обучение с опора върху натрупване на собствен

опит и осмислянето му. Вследствие на това се подобрява техническото изпълнение на изучаваните упражнения, нарастват силата на ръцете и раменния пояс и взривната сила на долни крайници.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение можем да се каже, че приложният модел на интерактивна образователна методика, ориентирана към целите на съвременното обучение и проведена в определените по учебен план уроци по физическо възпитание и спорт има решаващо значение за ефективността на учебния процес. Тя оказва положително влияние върху комплексното развитие на учениците и в съчетаване с традиционната методика подобрява двигателната активност и съдейства за повишаване нивото на физически качества.

Също така се отчита повишение на мотивацията, като резултат от активното взаимодействие на релацията „учител – ученик“ чрез включване в различни форми на интерактивно обучение. Това благоприятства усъвършенстването на техническите похвати и прийоми при отделните спортове и спортни дисциплини и подобрява общата координация, в следствие на което се повишават функционалните способности и физическите показатели на учениците.

Сравнителният анализ на резултатите преди и след експеримента показват следните тенденции:

1. При двете изследвани групи се наблюдават, положителни промени в развитието на основните двигателни качества.
2. Данните сочат, че в експерименталната група, където е приложена методика на обучение с игри с интерактивен характер, се наблюдава повишение на изследваните показатели, в по-голяма степен в сравнение с тези от контролната група.

## ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

1. Димитрова, Б. и кол. (2018). *Социална значимост на уелнес (wellness) културата* : сравнителен анализ по данни от научни изследвания на Галъп интернешънъл (Gallup International). Монография. Изд. Авангард, София първо издание. ISBN: 978-619-160-989-5
2. Димитрова, Б (2019). *Интелигентни компетенции за нишов туризм*: специализирани знания, интелектуални и практически умения. Монография. Изд. Авангард, София първо издание. ISBN: 978-619-239-148-5
3. Димитрова, Б (2019.а). *Циклични движения, smart модели на техника, квадрантна оценка*. Монография. Изд. Авангард, София първо издание. ISBN: 978-619-160-871-3
4. Димитрова, Б (2019.б). *Артстично плуване в образователната система*. Монография. Изд. Авангард, София първо издание. ISBN: 978-619-239-149-2
5. Димитрова, Б и кол. (2020). *Динамика на индексите за уелбийнг и щастие: сравнителен анализ по световна база данни, съобразно статистически данни от доклади на ООН*. Монография. Изд. Авангард, София първо издание. ISBN: 978-954-718-644-6
6. Игнатова, Д. (2018). *Йога за деца в предучилищна възраст в условията на детска градина*. *Списание Детска градина Училище*, бр. 6, стр. 53-57, 2018 г.. ISSN 2603-2872.
7. Илчев, И.(2015). *Влияние на интерактивна методика на обучение по бадминтон върху двигателните способности на ученици от първи клас* Научни трудове на русенския университет, 2015, том 54, серия 8.2
8. Кънева, В. (2009). *Бяс - епидемиология, клиника и профилактика*. *Практическа педиатрия*. София, 2009 г.
9. Момчилова, А. (2011). *Интерактивните методи за комуникация в обучението по физическо възпитание и спорт - фактор за двигателно развитие на подрастващите*. Научни трудове на русенския университет, том 50, серия 8.2,
10. Мутафова-Зеберска, Ю.(2004). *Теоретични и приложни основи на мотивацията в спорта*. Хабилитационен труд. НСА. С.
11. Попов, Н., НСА-ПРЕС, С., 2003 г. *Личност. Мотивация. Спорт*. Том



12. Попиванова, Цв.(2006). Проучване здравното състояние на българските ученици. София. НЦООЗ,МЗ. 2006 г
13. Dimitrova, B. (2017). Recreative industry, innovations and the Bulgarian educational model for specialised staff. Original scientific paper. Conference: *International scientific congress "Applied sports sciences"*. DOI: 10.37393/ICASS2017/83. Proceeding\_book\_ICASS2017.pdf|p.406-410, Sofia.
14. Dimitrova, B. (2018). *Research impact through the scientific publications in wellness culture: scientific paper*. Monograph. Ed. Avangard Prima, Sofia, first edition. ISBN: 978-619-160-666-5
15. Dimitrova, B. (2018.a). *Wellness instructor competence standard: unified outcomes acquired by learners: knowledge, intellectual & practical skills*. Book, Ed. Avangard Prima, Sofia, first edition. ISBN: 978-619-239-013-6
16. Dimitrova, B. (2019). Quality assessment about standards for wellness services and certified skills of specialized staff.. DOI: 10.15547 / tjs.2019.02.007. *Trakia Journal of Sciences*, Vol. 17, No 2, 2019, pp143-149, ISSN: 1313-3551 (online). Available at: <http://tru.uni-sz.bg/tsj/Vol.17>
17. Dimitrova, B. (2019.a). *New smart educational model "Wellness instructor"*. Monograph. Ed. Avangard Prima, Sofia, first edition. ISBN: 978-619-239-150-8
18. Dimitrova, B., (2019b). Cognitive definition of the Welbing index. Ed. *International scientific journal Innovations in Recreational & Wellness Industry and Niche Tourism.*, pp 68-78, ISSN: 2603-493X (online). Available at: <https://scjournalbg.globalwaterhealth.org/>
19. Dimitrova, B., (2020). Relationships between education and innovations in the recreation Industry in Bulgaria. DOI: 10.15547 / tjs.2019.02.007. *Trakia Journal of Sciences*, Vol. 18, No 2, 2020, pp143-149, ISSN: 1313-3551 (online). Available at: <http://tru.uni-sz.bg/tsj/Vol.18>
20. Ignatova, D. (2020). Importance of motor skills in order to increase the overall physical capacity of children. *International Scientific Journal: Smart Innovations in Recreational, Wellness Industry and Niche Tourism*. Vol. 2, Issue 1-2, pp: 40-44. ISSN: 2603-4921 (online). Available at: <https://scjournal.globalwaterhealth.org/>.
21. Ignatova, D. & A. Iliev (2020). Motor qualities and their influence on the children's development. *International Scientific Journal: Smart Innovations in Recreational, Wellness Industry and Niche Tourism*. Vol. 2, Issue 1-2, pp: 16-44. ISSN: 2603-4921 (online). Available at: <https://scjournal.globalwaterhealth.org/>.
22. Ivanova, V. (2019). Influence of gymnastic exercises in the water environment. *International Scientific Journal: Smart Innovations in Recreational, Wellness Industry and Niche Tourism*. Vol. 1, Issue 1, pp: 53-56. ISSN: 2603-4921 (online). Available at: <https://scjournal.globalwaterhealth.org/>.
23. Ivanova, V. (2019a). Development of imagery training plan for rhythmic gymnasts. *International Scientific Journal: Smart Innovations in Recreational, Wellness Industry and Niche Tourism*. Vol. 1, Issue 2, pp: 41-49. ISSN: 2603-4921 (online). Available at: <https://scjournal.globalwaterhealth.org/>.
24. Nesheva, I. (2016). Research impact through scientific reports in international forum. Summary case Studies. Ed. Avangard Prima, Sofia, p. 34-35.
25. Nesheva, I. (2019), Organization model for project work with PhD and undergraduate students *International Scientific journal Smart Innovations in Recreational, Wellness Industry and Niche Tourism.*, Vol.1, Issue 2, pp 36 - 40, ISBN 2603-4921. Available at: <https://scjournal.globalwaterhealth.org/>
26. Polimenov, M., (2018), Technological innovations in Niche tourism. *Smart innovations in the Recreational & Wellness industry and Niche tourism*. Sofia, Supplement issue, pp. 31-35. E-ISSN: 2603-493X (online).
27. Polimenov, M., (2019), Transfer of innovation in the service technology for increasing the restaurant quality product. *International Scientific journal Smart Innovations in Recreational, Wellness Industry and Niche Tourism.*, Vol.1, Issue 2, pp 29 -35, ISBN 2603-4921 / <https://scjournal.globalwaterhealth.org/>
28. Trendafilov, D., B. Dimitrova (2013). Aqua spinning as anti-stress health prevention. *Sport Mont, Vol.XI (37-38-39)*, p. 467-473.

\*\*\* Разработеният анализ е по проект BG05M2OP001-1.001-0001 "Изграждане и развитие на Център за върхови постижения „Наследство БГ“, финансиран по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“.

#### КОНТАКТИ

Гл. ас. Даринка Игнатова, доктор

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Департамент за Информация и Усъвършенстване на Учители

darinka\_bg68@yahoo.com