

---

## IMPACT OF STREET FITNESS ON THE PHYSICAL CAPACITY OF YOUNG PEOPLE

**Kaloyana Krumova-Tsoncheva**

University of Veliko Turnovo, Sv. sv. Kiril I Metodii, kaloyana.krumova@abv.bg

**Dimitar Nikolov**

University of Veliko Turnovo, Sv. sv. Kiril I Metodii, diminikolov@abv.bg

**Branimir Marinov**

University of Veliko Turnovo, Sv. sv. Kiril I Metodii, br.marinov@abv.bg

**Abstract:** Physical activities involving basic gymnastic exercises are gaining popularity outside the gyms. A growing number of young people above the age of 16 show keen interest in outdoor physical activities in parks and on playgrounds, the so called "street fitness". Motivated by various videos on the internet, youngsters take up street fitness, and instead of going to gyms and fitness centres, they give preference to outdoor activities in the park, performing basic gymnastics exercises with bars. In contrast to classical fitness and bodybuilding, where the movements and the load applied are quantified and controlled by means of sports equipment, in street fitness the athletes adjust the load according to their physical and functional condition by overcoming their own body weight while performing various pull-ups, chin-ups, hangs, etc.

Outdoor fitness, or the so called street fitness, is based on overcoming one's own body weight. They promote strength, e.g. predominant are the relatively short and intensive anaerobic alactic exercises. The main characteristic of "street fitness" is that it stimulates the development of upper-body and upper-limb muscles. Regular gymnastic upper-limb exercises target mainly arm and shoulder muscles. The various retained and accented hangs promote strength performance of abdominal and back muscles.

The sustained regular strength exercises promote the physical capacity of young people. They enhance the physical qualities and particularly the strength endurance.

The purpose of this research is to define the influence of regular outdoor exercise (street fitness) on the physical capacity of young people.

Subject of the research are 10 boys at an average age of 18 years, who practice street fitness on a regular basis. The average length of athletic experience of the studied subjects is 2 years.

Conclusion: The regular, long-term, quantified performance of street fitness exercises promote the development of physical qualities and particularly the strength endurance of arm, shoulder and abdominal muscles. The specific nature of the physical exercises enhances the development of upper-body, abdominal and shoulder muscles. There is no thorough development of core muscle groups.

**Keywords:** street fitness, physical qualities, strength endurance

## ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ЗАНИМАНИЯТА СЪС СТРИЙТ ФИТНЕС ВЪРХУ ФИЗИЧЕСКАТА ДЕЕСПОСОБНОСТ НА ПОДРАСТВАЩИ МЛАДЕЖИ

**Калояна Крумова-Цончева**

ВТУ „Св.Кирил и Методий” e-mail kaloyana.krumova.@abv.bg

**Димитър Николов**

ВТУ „Св.Кирил и Методий” e-mail: diminikolov@abv.bg

**Бранимир Маринов**

ВТУ „Св.Кирил и Методий” e-mail: br.marinov@abv.bg

**Резюме:** Двигателните занимания с базови гимнастически упражнения намират популярност и извън спортните зали. Все повече подрастващи младежи над 16 годишна възраст, проявяват засилен интерес към двигателни занимания на открито, в паркове и спортни площадки, така наречен „уличен фитнес”. Мотивирани от различни клипове в интернет мрежата младежите се ориентират към стрийт фитнеса и вместо в спортните зали и фитнес центровите, те предпочитат заниманията на открито в парка, с базови упражнения от спортната гимнастика изпълнявани на лостове. За разлика от класическият фитнес и культуризъм, където спортните уреди дозират и контролират голяма част от движенията и натоварването, в уличният фитнес преодолявайки собственото си тяло и тегло при изпълнението на различни видове набирания, възлизания, висове, занимавиците се сами дозират натоварването си спрямо физическото и функционално състояние.

Заниманията със стрийт фитнес (гимнастически упражнения на лостове) са свързани с преодоляване на тежестта на собственото тегло и тяло. Те имат силов характер, т.е. преобладават сравнително

краткотрайните и интензивни анаеробни алактатни натоварвания. Основна особеност на заниманията със „стрийт фитнеса“ е, че стимулират развитието предимно на мускулатурата на трупа и горните крайници. Системното изпълнение на гимнастическите упражнения на ръце, натоварват предимно мускулатурата на ръце и раменен пояс. Отделните висове, изпълнени със задържани и подчертаване увеличават силовата издръжливост на коремна и гръбна мускулатура.

Системните продължителни организирани силови натоварвания благоприятстват за повишаване на физическата дееспособност на подрастващите младежи. Повишава се нивото на развитие на физическите качества, предимно на силова издръжливост.

Целта на изследването е да установим влиянието на системните занимания с уличен фитнес (стрийт фитнес) върху физическата дееспособност на младежи.

Обект на изследване е физическата подготвеност на юношите.

**Ключови думи:**стрийтфитнес, физически качества, физическа дееспособност, младежи.

## ВЪВЕДЕНИЕ

За разлика от класическият фитнес и культуризам, където спортните уреди и пособия контролират и дозират голяма част от движенията и натоварването на занимаващите се, при „уличния фитнес“ се налага изпълнителите сами да натоварват и дозират мускул след мускул в точно определен ред и в синхрон [10,11]. Тренировките със собствено тегло в стила на уличния фитнес според нас допринасят за изграждането на напреднал атлетизъм. С повече изобретателност трениращите могат да подберат упражнения, които да стимулират увеличаване на мускулната силова издръжливост и маса, както и производителността на почти всички мускулни групи в тялото [4]. Основна особеност на уличния фитнес е, че стимулира развиването на силен, издръжлив и добре контролиран пояс от коремни и гръбни мускули. Успешното изпълнение на всички движения със собствено тегло изисква контрол върху коремната мускулатура и таза. [12]. В комбинация с добиването на напреднал контрол върху раменния пояс, това поставя уличните тренировки с едно функционално стъпало над класическия фитнес. [12]

Целта на изследването е да установим влиянието на системните занимания с уличен фитнес (стрийт фитнес) върху физическата дееспособност на младежи.

## МЕТОДИКА

Обект на изследване са 20 момчета на средна възраст 18 години, разделени в две изследователски групи. Експериментална група, младежи системно занимаващи се със стрийт фитнес, със средно 2 години спортен стаж. Контролна група-младежи не спортуващи активно.

Проведохме две контролни измервания- преди началото и след края на педагогическия експеримент чрез следните тестове:

- Тест 1- Хвърляне на плътна топка 1кг.(см.)
- Тест 2- Дълъг скок от място (см.)
- Тест 3- От тилен лег изправяне на тялото до свит седеж (брой-1 мин.)
- Тест 4-Катерене на въже-5м. (сек.)
- Тест 5- Стъгане и разгъване на ръцете в опора (брой-1 мин.)

Данните бяха обработени статистически с помощта на стандартните формули заложи в програмния продукт на Microsoft Excel 2000.

## АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Анализът на резултатите след статистическа обработка са представени в таблица №1. Данните са получени посредством тестове, информиращи за моментното физическо състояние на експерименталната и контролната групи младежи преди и след експеримента. (таблица №1).

Анализът на данните показват, че при всички експериментална тестове се наблюдава значително подобряване на силовите показатели при експерименталната група. (фиг.2). Подобрене се наблюдава и при контролната група, но то е незначително.

В началото на експеримента не се наблюдават значителни различия в стойностите на показателя при тест № 1 – „Хвърляне на плътна топка-1кг.“ Средните стойности при експерименталната група са  $X_{ср.1}=370$  см., като стойностите на коефициента на вариация са  $V\%=8,05$ . При контролната група се наблюдават средни стойност  $X_{ср.к.}=368$  см., стойностите на коефициента на вариация потвърждават еднородността на изследваният контингент младежи  $V\%=10,19$ .

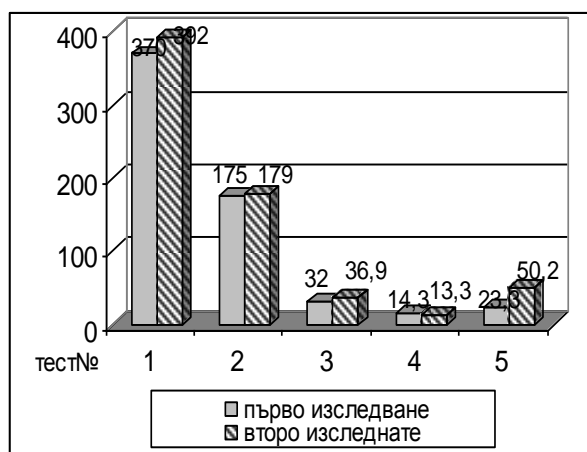
В края на изследвания период настъпилата промяна при контролната група е незначителна  $X_{ср.2}=371$  см., като коефициента на вариация незначително е намален  $V\%=9,38$ . По значителна промяна в показателя се наблюдава при експерименталната група-  $X_{ср.}=392$  см.(фиг.1)

ТАБЛИЦА 1

Показатели	Групи		min.	max.	R	x	S	V%	As	Ex
Хвърляне на плътна топка	експ.	преди	290	460	170	370	29,8	8,05	-0,19	-0,42
		след	320	470	150	392	29,4	7,5	-0,10	-0,64
	контр.	преди	270	450	180	368	37,5	10,19	-0,21	-0,76
		след	280	460	180	371	34,8	9,38	-0,23	-0,54
Скок на дължина	експ.	преди	150	215	65	175	11	16,29	0,67	0,54
		след	160	210	55	179	9,9	15,44	0,71	0,81
	контр.	преди	145	210	65	173	11,6	16,71	0,55	0,22
		след	155	210	55	175	10	15,71	0,68	0,30
От тилен лег изправяне на тялото до свит седеж (1 мин)	експ.	преди	23	44	21	32	4,2	13,13	0,32	-0,55
		след	29	47	18	36,9	3,2	8,67	0,06	-0,54
	контр.	преди	22	40	18	31,4	3,6	11,46	0,23	-0,65
		след	25	44	19	34,7	3,6	10,37	0,08	-0,38
Катерене на въже 5 м	експ.	преди	10	17	7	14,3	1,5	10,5	-0,26	-0,49
		след	9	15	6	13,3	1,1	8,27	-0,63	0,14
	контр.	преди	11	19	8	14,5	1,53	10,6	0,06	-0,50
		след	11	17	6	14,4	1,3	8,95	0,09	-0,63
Сгъване и разгъване на ръцете в опора	експ.	преди	19,0	27	8	23,3	1,5	4,5	-0,26	-0,49
		след	43,0	55	12	50,2	1,1	7,32	-0,33	0,24
	контр.	преди	20	28	8	11,6	1,3	7,6	0,06	-0,50
		след	31	39	8	12,4	1,2	8,5	0,09	-0,63

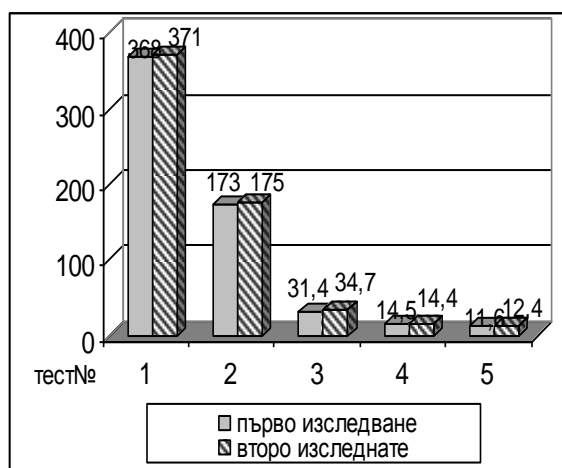
Тест №2 «Скок на дължина от място» проследява промяната на силовата издръжливост на долните крайници преди и след провеждането на експеримента. Отчетените средни стойности в началото на експеримента са съответно:  $X_1=173\text{cm}$  при контролната група и  $X_2=175\text{cm}$  при експерименталната група. Коефициента на вариация е сравнително висок и при двете изследвани групи. В края на експеримента се наблюдава незначителна промяна на стойностите на показателя и при двете изследвани групи. При контролната група  $X_2 \text{ кг.}=175\text{cm}$  и незначително повешаване при експерименталната група  $X_2 \text{ ек.}=179\text{cm}$ . И при двете изследвани групи прираста в средните стойности е несъществен, което се потвърждава от t-критерия на Стюдънт ( $P_t < 95\%$ ).

ПРОМЯНА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ  
 ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНАТА ГРУПА



Фиг.1

ПРОМЯНА НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ  
 ПРИ КОНТРОЛНАТА ГРУПА



фиг.2

Експерименталната група значително е подобрила средните стойности при показателя на тест №3 „От тилен лег изправяне на тялото до свит седеж (брой-1 мин.)” Изследваните лица от същата група в началото на експеримента имат средно постижение  $X_{1\text{ср.Е}}=326\text{бр.}$ , при стандартно отклонение  $S_E=4,2\text{см.}$  и коефициент на вариация  $V_E=13,13\%$ . В края на изследвания период се наблюдава значително нарастване на стойностите на показателя.  $X_{\text{ср.2}}=36,9\text{бр}$  при намаляване на стандартното отклонение

$S2_E=3,2$ см. и коефициент на вариация  $V2_E=8,67\%$ . При младежите от контролната група средното постижение на изследвания показател за силова издръжливост на коремна мускулатура в началото на експеримента е  $X1_{ср_к}=31,4$ , при  $S1_к=3,6$  и  $V1_к=11,46\%$ . В край на изследвания период се наблюдава незначителна промяна в стойностите на показателя  $X2_{ср_к}=34,7$ , при  $S2_к=3,6$  и  $V2_к=10,37\%$ . Констатирана е разлика от 3,3 см, при получените средни стойности, която има необходимата статистическа достоверност ( $Pt>95\%$ ) Фигура 1 и 2.

Наблюдава се промяна в постиженията на младежите от експерименталната група и при теста № 4 „Катерене на въже 5 м”. със среден резултат от 13,3 сек. и прираст от 1 сек. Получената разлика е достоверна –  $Pt>99\%$ . Това се обяснява с методичното натоварване на мускулните групи на раменния пояс и ръцете, гърба и корема. Запазена е хомогенността на групата –  $V_E\%=8,27\%$ . Контролната група бележи среден резултат от 14,4 сек. и прираст от 0,1 сек., чиято разлика не е достоверна-  $Pt<95\%$ .

Подобна закономерност се наблюдава и при тест №5 „Сгъване и разгъване на ръцете в опора”. В началото на експеримента се наблюдава съществени различия в стойностите на изследвания показател между двете изследвани групи. Средните отчетени стойности при експерименталната група са  $X_{ср.1ек}=23,3$  бр., а при контролната група  $X_{ср.1кн}=11,6$  бр. Това според нас е в резултат на предварителната физическа подготовка на изследваните младежи преди започване на нашето изследване. Предварителните системни физически натоварвания с гимнастически упражнения на лостове са допринесли за по-доброто развитие на силовата издръжливост на ръце и раменен пояс при изследваните младежи от експерименталната група преди започване на нашия експеримент. След провеждане на експеримента наблюдаваме значителни разлики в изследвания показател при двете изследвани групи. Резултатите на показателя при експерименталната група са се подобрили почти двойно-  $X_{ср.2 ек}=50,2$  бр., до като при младежите от контролната група са се запазили-  $X_{ср.2кн}=12,64$  бр. (Фиг.1 и Фиг.2). Коефициента на вариация и сигмалното отклонение и при двете изследвани групи са в рамките на допустимите граници.

Заключение: Системните, продължителни, дозирани занимания с упражнения от стрийт фитнес благоприятстват за повишаване на нивото на развитие на физическите качества, предимно на силовата издръжливост на ръце и раменен пояс и коремна мускулатура. Спецификата на спортните натоварвания благоприятстват за развитието на мускулатурата на трупа, корема и раменния пояс. Липсва комплексното развитие на основни мускулни групи. Наблюдава се изоставане в силовата издръжливост на показателите на долни крайници.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Димитрова, Д. Физическа дееспособност на подрастващи във връзка с възрастовите промени в телесните размери и състава на телесната маса (дисертационен труд), С., 2001.
- [2] Димитрова, Д., Б. Илинова, А. Асенов, М. Тотева, А. Янакиев, Антропометрични характеристики на български таекондисти., СН бр.2, 2001.
- [3] Джанован А. Културизъм за всички, С., 1989.
- [4] Крумова-Цончева, К. Разработване на методика за начална подготовка в спортната аеробика, Дисертационен труд, С., 2005
- [5] Панайотов В. Сравнителна характеристика на телесния състав и някои антропометрични показатели на състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести, СН бр.5-6, 2005
- [6] Слънчев, П., Спортна медицина. М и Ф., С., 1992.
- [7] Тотева, М. Соматотипология в спорта. С., НСА ПРЭС, 1992.
- [8] Туманян, Г., Е. Мартиросов, Телосложение и спорт, М и Ф, С., 1980.
- [9] Хаджиев, Н. и кол. Тестове за физическо развитие и дееспособност. М и Ф, С., 1974.
- [10]. [https://www.bb-team.org/articles/3882\\_street-fitness-ulichen-fitness#trenirovki-dnes.-kade,-koga-i-ka](https://www.bb-team.org/articles/3882_street-fitness-ulichen-fitness#trenirovki-dnes.-kade,-koga-i-ka)
- [11]. <https://dieti.rozali.com/fitness-polezno/p15084.html>
- [12]. <http://street-fit.weebly.com/10471072109>