
**„TSUKAHARA“ VAULT TRAINING IN THE STAGE OF SPORT IMPROVEMENT
(AGE 10-11)****Neli Tankusheva**National Sports Academy „Vasil Levski“, Sofia, Bulgaria, nely_gym@abv.bg

Abstract: From the observations made at international competitions for juniors – European championships (ECh) and European Youth Olympic Games (EYOG) we found that some of the most commonly performed vaults are those of II, III, and IV structural groups, in particular – “Handsprig fwd”, “Tsukahara”, and “Yurchenko”. The present study aims to optimize the training method of training the Vault “Tsukahara”, in girls in the stage of sport improvement (age 10-11). Within the period 2018-2019 a sports and pedagogical experiment was conducted in which Bulgarian gymnasts at 10-11 years of age were studied. The experimental methodology is focused in 3 main directions: physical qualities – particularly with regards to vault; jumps from trampoline, preparatory exercises for vault apparatus from III structure group. The study confirmed the notion that the base vault in gymnastics is “Handsprig (without salto)” and found that the age of 9-10 years is most appropriate for initial training of “Tsukahara” vault. The conducted pedagogical experiment confirms the necessity of obligatory inclusion of trampoline and special physical preparation work in the weekly training program cycle, equivalent to the four female apparatuses. Deliberate work on the proposed methodology has led to positive results in the experimental group. The prepared multimedia computer product [11] is designed for the needs of gymnastics.

Keywords: artistic gymnastics, training, vault, “Tsukahara”, girls, age 10-11

**МЕТОДИКА НА ОБУЧЕНИЕ НА ПРЕСКОК “ЦУКАХАРА” В ЕТАП НА СПОРТНО
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ (10-11 ГОДИНИ)****Нели Танкушева**Национална спортна академия „Васил Левски“, София, България nely_gym@abv.bg

Резюме: От направените наблюдения на международни състезания за девойки - Европейски първенства (ЕП) и Европейски младежки олимпийски фестивал (ЕМОФ), констатирахме, че едни от най-изпълняваните прескоци са тези от II, III и IV структурна група, а именно – “Премятане – превъртане”, “Цукахара” и “Юрченко”. Цел на настоящото изследване е оптимизиране методиката на обучение на прескок “Цукахара” при момичета в етап на спортно усъвършенстване (възраст 10 – 11 г.). В периода 2018-2019 г. бе проведен спортно-педагогически експеримент, в който бяха включени български гимнастички на възраст 10-11 години. Експерименталната методика е насочена в три основни направления: физически качества - конкретно за прескок; скокове от батут; подготвителни упражнения за прескоци от III стр. гр. Изследването потвърди твърдението, че базовият прескок в гимнастиката е „Премятане-превъртане“ и установи, че възрастта 9-10 години е най-подходяща за начално обучение на прескок „Цукахара – задно свито превъртане“. Проведеният педагогически експеримент потвърждава необходимостта от задължително включване работата на батут и за СФП в седмичния цикъл на тренировъчната програма, равностойно с четирите женски уреда. Целенасочената работа по предложената методика доведе до положителни резултати в ЕГ. Подготвеният мултимедиен компютърен продукт [11] е предназначен за нуждите на спортната гимнастика.

Ключови думи: спортна гимнастика, обучение, прескок, “Цукахара”, момичета, 10-11 години

1. ВЪВЕДЕНИЕ

С изменение нивото на гимнастиката в международен план се изменят методите на работа, техниката на изпълнение на съвременните упражнения, изменя се подбора на средствата. Пътят от новака до майстора става по-кратък. На всички специалисти са добре известни новите упражнения, но не на всички е известна най-рационалната методика за изучаването им [7]. Достигането на високо техническо ниво става все по-труден и продължителен процес [1, 2, 8].

Въпреки големия принос на българската гимнастика в развитието на прескок, след 2003 година се наблюдава спад в извите на нашите гимнастички на международния подиум [8]. Актуален е въпроса за намирането на най-ефективните средства и методи в процеса на обучение и усвояване на техниката от

гимнастиците, в различните етапи на спортната подготовка [9]. Някои автори [2, 3, 5], установяват в своите изследвания необходимостта от нов подход за развитието на детско-юношеската гимнастика.

От направените наблюдения на международни състезания за девойки - Европейски първенства (ЕП) и Европейски младежки олимпийски фестивал (ЕМОФ), констатирахме, че едни от най-изпълняваните прескоци са тези от II, III и IV структурна група, а именно – “Премягане – превъртане”, “Цукахара” и “Юрченко” [10] и по протоколи на Европейската федерация по гимнастика - UEG].

Цел на настоящото изследване е оптимизиране методиката на обучение на прескок “Цукахара” при момичета в етап на спортно усъвършенстване (възраст 10 – 11 г.). Във връзка с това е необходимо: да се установено нивото на техническата и физическата подготовка на българските гимнастички в етапа на спортно усъвършенстване; да се предложи методика за обучение на прескок „Цукахара“ за възраст 10-11 години; да се проведе спортно-педагогически експеримент за проверка на ефективността от предложената методика за обучение на прескок „Цукахара“.

Предмет на изследването е уреда прескок. *Обект* на изследването е III-та структурни групи на прескок – жени [10]. *Контингент* на изследването бяха общо 12 състезателки по спортна гимнастика от България - 8 гимнастички на 10 години и 4 на 11 години.

2. МЕТОДИКА

Педагогическия експеримент протече в два етапа: I етап – 17.09 – 16.12.2018 г. (13 седмици) ; II етап - 07.01– 26.05.2019 г. (20 седмици). Сформирани бяха една експериментална и една контролна група (ЕГ и КГ), във всяка от които имаше по 6 гимнастички. В хода на нашето изследване бяха проведени две измервания в началото и в края на педагогическия експеримент.

Изходни данни на техническа и физическа подготовка:

За изходно ниво на *техническата подготовка (ТП)*, послужиха: резултатите от изпълнени прескоци по време на Държавното първенство, 2018 (ДП) (по протоколи на БФГ); изпълнени нормативи за батутна подготовка (БП) от Единната програма – жени [4] - общо 8 за възраст 10 – 11 години и изпълнени специално подготвителни упражнения за прескок “Цукахара”, определящи нивото на подготвеност - за I-во ниво -упражнение № 4, а за II-ро ниво – упражнение № 8. (по Танкушева, 2012) (фиг.1 и 2). С цел удобство за сравнение на изпълнените нормативи на батут и специално подготвителните упражнения за прескок е въведена 10 точкова система. Максималния сбор е по 40 точки.

Нивото на *физическата подготовка (ФП)* бе определяно по тестове от Единната програма, 1988 (общо 8 за възраст). Спряхме се на три теста, които според нас носят информация за необходимите физически качества, свързани с уреда прескок [4]:

Тест № 1: Бягане на 20 м. спринт от прав старт. (в сек.); Тест № 2: Скок на височина след скок от 50 см. височина. Измерването става на разграфена дъска в сантиметри, окачена на стена. (в см.); Тест № 3: 15 подскока от тилен лег, в темпо. (в сек.)

Забележка: Резултатите от тестирането на ФП е по таблици за оценка, различна за 10 и за 11 годишни [4]. Всички резултати са получени чрез експертна оценка и благодарение на тях, бяха сформирани две сравнително равностойни групи.

По време на педагогически експеримент в КГ се работеше по традиционната за клуба програма, а за ЕГ изготвихме нова, на базата на резултатите от проведен предварителен педагогически експеримент [8]. Общите тренировъчни показатели са едни и същи и при двете групи: 33 седмици, 202 (едноразови) тренировки с продължителност от 3 до 3 ч. и 30 мин.. В седмицата имаше един почивен ден – неделя. ЕГ работеше приблизително по 30 мин. три пъти в седмицата на прескок, батут и за СФП.

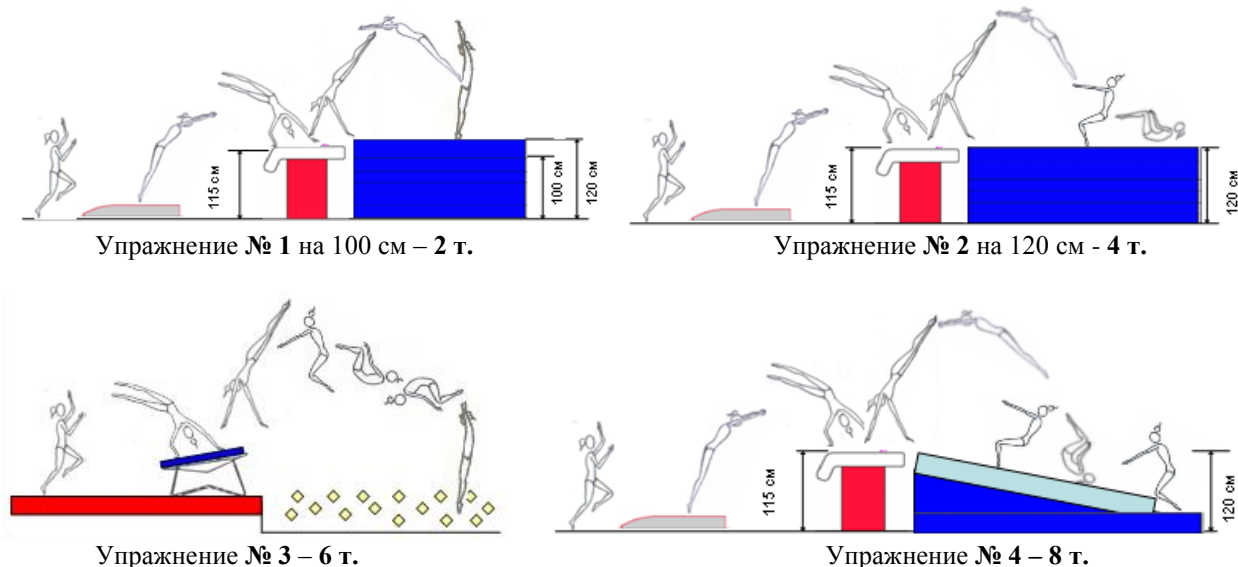
Предложената от нас методика включва три основни направления [8]:

В методиката за ФП, използвахме изготвени комплекси от упражнения. Работеше се за бързината и техниката на бягането, взривна сила на долни и горни крайници, коремна и гръбна мускулатура, постановка на тялото. В методиката на батут се изпълняваха скокове от и върху батут по Единната програма, 1988 г. [4, 6]. В методиката на прескок включихме изучаване на 8 специално подготвителни упражнения за прескок “Цукахара– задно свито превъртане”, по четири за преодоляване на I-во и II-ро ниво (фиг. 1 и 2). Упражненията се изучаваха последователно, с помощ и самостоятелно, с дозировка от 7 до 12 опита [8, 11].

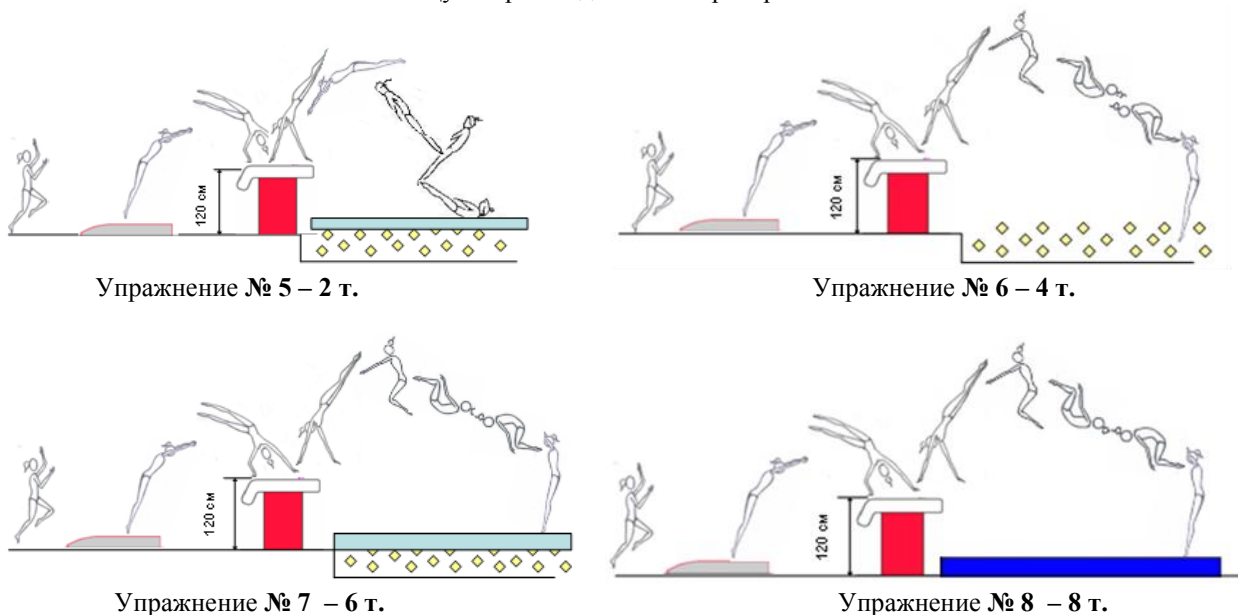
3. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите от вариационния анализ на изходните данни, от проведеното спортно-педагогическо тестиране с момчетата от ЕГ и КГ в началото и края на наблюдавания период, са представени в табл. 1 и 2. В хода на проведения от нас педагогически експеримент, в приложената методиката за ЕГ се получиха по-добри

резултати. Относно направлението - развитие на физически качества - конкретно за прескок и двете групи започват с добра оценка, съответно 80 т. за ЕГ и 74 т. за КГ - при максимум 150 т. (табл. 1 и 2, фиг. 3).



Фиг. 1. Специално подготвителни упражнения за покриване на I-во ниво при разучаване на прескок “Цукахара – задно свито превъртане”



Фиг. 2. Специално подготвителни упражнения за покриване на II-ро ниво при разучаване на прескок “Цукахара – задно свито превъртане”

Това се дължи на високите резултати при тест № 2 – взривна сила на долни крайници за ЕГ и при тест № 3 – “15 подскока от тилен лег”, за КГ. И при двете групи се наблюдават най-ниски стойности в тест № 1- “Бягане 20 м. спринт, от прав старт” (фиг. 4 и 5).

Целенасочената работа за развитие на физически качества доведе до положителни резултати в ЕГ. Повишени са показателите и в трите теста, но най-голям прираст има при тест № 1 (26 т. при 22,5 т.) (фиг. 4). Това се дължи на включените в програмата упражнения за подобряване техниката на самото бягане, което води и до подобряване на скоростта. При КГ има незначително подобрене на бързината и общата

издръжливост при тест № 1 и № 3, и понижение на взривната сила на долни крайници – тест № 2 (табл. 3). Това води до запазване на средния резултат в края на експеримента – 74 точки (фиг. 5).

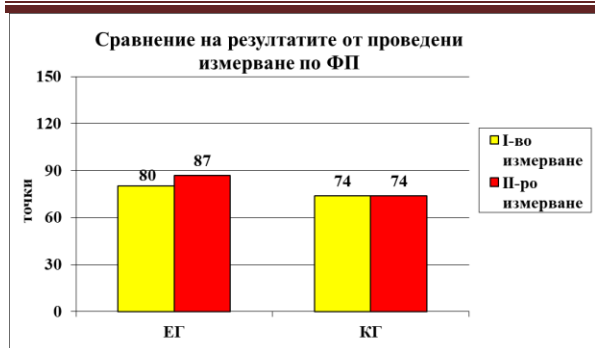
Таблица 1. Средни стойности и вариативност на изследваните признаци в ЕГ в началото и края на спортно-педагогическия експеримент (n=6)

№	Показатели		X	S	V	min	max	As	Ex
ФП	1. Бягане 20 м (сек)	начало	3.25	0.10	0.01	3.10	3.40	0.26	0.65
		край	3.21	0.10	0.01	3.08	3.30	-0.35	-2.27
	2. Скок на височина след скок от 50 см височина (см)	начало	40.50	3.08	9.50	38.00	44.00	-0.46	-1.26
		край	41.50	3.08	9.50	36.00	44.00	-1.38	1.53
	3. 15 подскока от тилен лег (сек)	начало	30.82	1.77	3.13	29.00	33.30	0.61	-1.69
		край	30.40	1.30	1.70	29.10	33.10	1.03	0.46
БП	4. 4 упр. в посока напред (т.)	начало	3.33	5.53	30.57	1.00	14.00	2.07	4.31
		край	12.17	7.22	52.17	4.00	20.00	-0.10	-2.02
	5. 4 упр. В посока назад (т.)	начало	6.50	7.48	55.90	0.00	20.00	1.46	1.85
		край	13.67	7.84	61.47	4.00	20.00	-0.65	-2.12
	6. Общо 8 упражнения (т.)	начало	9.83	10.21	104.17	0.00	24.00	0.73	-1.73
		край	25.83	13.89	192.97	8.00	40.00	-0.13	-2.42
ТП „Дукара“	7. I-во ниво 4 упражнения (т.)	начало	13.33	7.97	63.47	2.00	20.00	-0.57	-1.85
		край	20.00	0.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00
	8. II-ро ниво 4 упражнения (т.)	начало	3.67	8.04	64.67	0.00	20.00	2.40	5.95
		край	11.00	9.94	98.80	0.00	20.00	-0.07	-3.15
	9. Общо за I-во и II-ро ниво (т.)	начало	17.00	13.67	186.80	2.00	40.00	0.88	0.70
		край	31.00	9.94	98.80	20.00	40.00	-0.07	-3.15

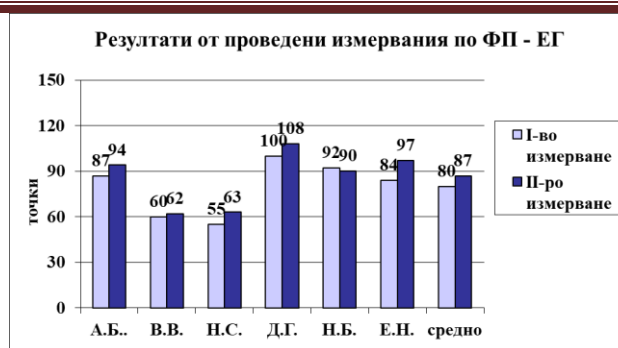
Таблица 2. Средни стойности и вариативност на изследваните признаци в КГ в началото и края на спортно-педагогическия експеримент (n=6)

№	Показатели		X	S	V	min	max	As	Ex
ФП	1. Бягане 20 м (сек)	начало	3.27	0.11	0.01	3.09	3.37	-1.02	0.76
		край	3.26	0.15	0.02	3.07	3.42	-0.60	-1.78
	2. Скок на височина след скок от 50 см височина (см)	начало	38.80	3.60	12.97	37.00	43.00	-0.65	0.29
		край	38.7	3.56	12.67	35.00	44.00	0.77	-1.14
	3. 15 подскока от тилен лег (сек)	начало	30.57	1.51	2.29	28.10	32.20	-0.71	0.25
		край	30.48	1.32	1.75	28.40	32.00	-0.45	-0.02
БП	4. 4 упр. в посока напред (т.)	начало	5.67	6.60	43.47	0.00	14.00	0.80	-1.94
		край	10.00	6.93	48.00	4.00	20.00	0.43	-1.88
	5. 4 упр. В посока назад (т.)	начало	3.83	3.49	12.17	0.00	10.00	1.10	1.91
		край	9.83	8.40	70.57	1.00	20.00	0.51	-2.07
	6. Общо 8 упражнения (т.)	начало	9.50	9.48	89.90	1.00	24.00	0.82	-1.03
		край	19.83	15.00	224.97	5.00	40.00	0.40	-2.19
ТП „Дукара“	7. I-во ниво 4 упражнения (т.)	начало	13.33	7.97	63.47	2.00	20.00	-0.57	-1.85
		край	10.33	5.57	31.07	6.00	20.00	-1.38	0.54
	8. II-ро ниво 4 упражнения (т.)	начало	1.67	2.34	5.47	0.00	6.00	1.59	2.55
		край	4.90	2.00	24.00	0.00	12.00	0.43	-2.23
	9. Общо за I-во и II-ро ниво (т.)	начало	15.00	9.78	95.60	2.00	26.00	-0.30	12.07
		край	12.33	10.07	101.47	6.00	32.00	-0.60	-1.31

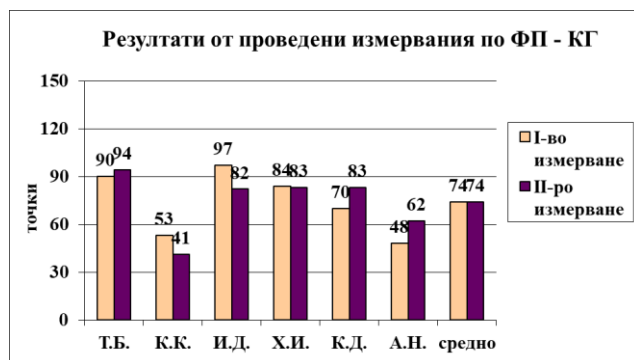
По второ направление – скокове на батут, средната оценка от първоначалното измерване е 9,8 т. за ЕГ и 9,5 т. за КГ, от 40 възможни точки (фиг. 6). В началото на експеримента наблюдаваме добър резултат само за четири гимнастички, по две представителки на ЕГ и КГ.



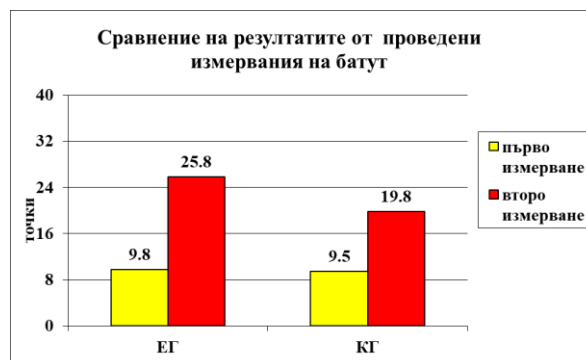
фиг. 3



фиг. 4



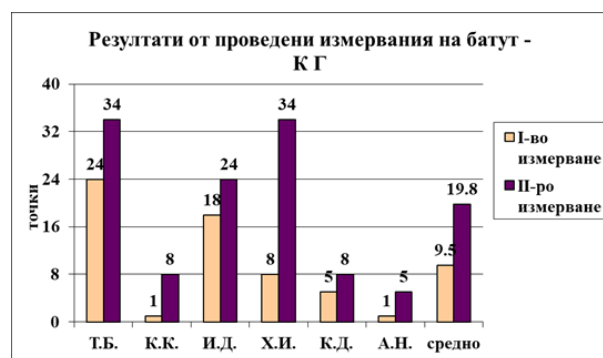
фиг. 5



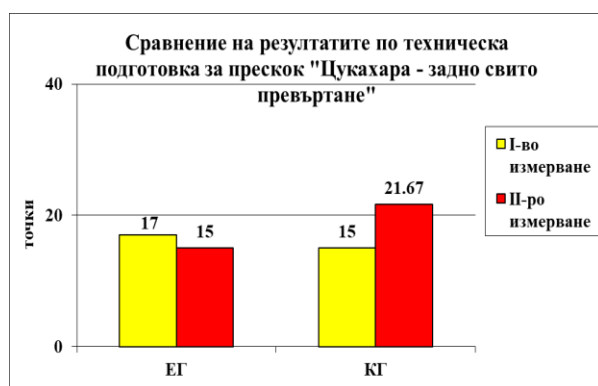
фиг. 6



фиг. 7



фиг. 8



Фиг. 9



фиг. 10

Останалите осем са със слаб резултат (фиг. 7 и 8). При второто измерване установихме, че всички състезателки в рамките на седем месеца и половина са повишили резултатите си на батут. Това се дължи на изпълнените превъртания с обръщане на 360° и 540° в посока напред и назад. ЕГ завършва с мн. добра оценка – 25,8 т., поради факта, че е увеличен броя на двойните превъртания и в двете посоки. Този резултат се дължи най-вече на три състезателки – А.Б., Д.Г. и Н.Б. Въпреки, че Д.Г. и Н.Б. са изпълнили нормативите за максималния брой точки - 40 т., трябва да отбележим, че най-голям прираст на оценката наблюдаваме при 10-годишната състезателка Н.Б. (фиг. 7). При гимнастичките от КГ също има подобрене в крайния резултат – 19,8 т. и той е за сметка отново на три състезателки Т.Б., И.Д. и Х.И. Последната е с най-голям прираст в тази група (фиг. 8).

По трето направление от нашата методика, анализът на изходните данни показва, че от изследваните гимнастички по време на ДП, 2018 само 5 са изпълнили втори прескок различен от задължителния – “Премятане” - от I стр. гр. и само 1 състезателка е изпълнила прескок от III стр. гр. – “Цукахара” (по протоколи на БФГ). При проведеното I-во измерване се получиха нулеви резултати и при двете групи (фиг. 9). След прилагане на предложената от нас методика за обучение на прескок “Цукахара”, се постигнаха високи резултати (фиг. 10). Всички състезателки от ЕГ преодоляват I-во ниво, а три от тях се справят успешно и с II-ро ниво. На проведеното ДП, 2019 г. тези три гимнастички изпълняват този прескок, а състезателката А.Б. го изпълнява в отруднен вариант – “Цукахара – задно сгънато превъртане”.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На базата на направения анализа потвърдихме мнението на много автори, че с целенасочена методика на даден уред могат да се постигнат добри резултати, в случая на прескок. Нашето изследване потвърди твърдението, че базовият прескок в гимнастиката е „Премятане-превъртане“ и установи, че възрастта 9-10 години е най-подходяща за начално обучение на прескок „Цукахара – задно свито превъртане“. Проведеният педагогически експеримент потвърждава необходимостта от задължително включване работата на батут и за СФП в седмичния цикъл на тренировъчната програма, равностойно с четирите женски уреда.

Препоръчваме на треньорите да ползват апробираната методиката с цел оптимизиране подготовката на прескок. Подготвеният мултимедиен компютърен продукт [11] е предназначен за нуждите на спортната гимнастика. Той съдържа апробирана методика на обучение и изготвени нормативи за визуален контрол за прескоци от II, III и IV структури групи, които могат да се ползват директно в практиката.

ЛИТЕРАТУРА

- Анциперов, В. (2008) *Система началного обучения юных гимнастов технике двигательных действий*. Дисс., Волгоград
- Гавердовский, Ю. (2002) *Техника гимнастических упражнений*. Терра-спорт, Москва, с. 309 – 355
- Димитрова, Б. (2015) *Система за подготовка и оптимизиране на обучението в спортната гимнастика (жени)*, Болид Инс, София
- Димова, Цв., Добрева, Цв., Кондев, Ив., Грозданова, Д., Минева, М., Андонов, К., Димитрова, Б., Янкова, С., Павлов, Т. (1988) *Единна програма и методика за обучение и тренировка по спортна гимнастика – жени*. БСФС, София
- Кючуков, Ил. (2009) *Повишаване на ефективността на обучението по гимнастика чрез прилагане на базова техническа подготовка*. *Научни трудове на Русенския университет*, т. 48, с. 72-75
- Менхин, А., Попов, Ю. (1982) Батут в гимнастическом зале. *Гимнастика. Выпуск первый*. ФиС. Москва, с. 44-46
- Муров, В. (1976) *Малките тайни на голямата гимнастика, Треньорска мисъл*, кн.1, София
- Танкушева, Н. (2012) *Оптимизиране техниката на изпълнение и усъвършенстване методиката на обучение на прескок – жени*. Дисертация, НСА, София
- Танкушева, Н. (2016) *Гимнастически прескок – история и особености на подготовката*. Б-ИНС, ISBN 978-954-394-178-0, София
- Съдийски правилник по спортна гимнастика – жени на ФИГ, 2017-2020
<http://vault-project.kolimechkov.com/>