

АПРОБИРАНЕ НА КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА НА ТЕХНИЧЕСКАТА ПОДГОТВЕНОСТ ПРИ ПОДРАСТВАЩИ ДЖУДИСТИ

Калина Стефанова

Национална спортна академия „Васил Левски“, катедра „Борба и джудо“, докторант

ORCID 

Kalina Stefanova – <https://orcid.org/0009-0004-7120-0664>

РЕЗЮМЕ

Основен акцент в многогодишната спортна подготовка на подрастващите джудисти се поставя върху техническата им подготовка. В научните изследвания има много информация за начините на нейното провеждане и същевременно почти никаква за начините на нейното оценяване. Целта на изследване е да се разработят и апробират критерии за оценка на техническата подготвеност при подрастващите джудисти. Предмет на изследването е техническата подготвеност на подрастващи джудисти. Обект на изследване са някои показатели на техническата подготвеност. Изследвани са 32 джудисти, разделени в контролна и експериментална група. Приложена е експертна оценка, като резултатите са обработени с вариационен анализ и проверка на хипотези. Чрез приложените в началото и в края на експеримента критерии оценихме прираста в техническата подготвеност на изследваните джудисти. Установихме значително подобрене в основните технически умения на изследваните от експерименталната група джудисти. Приложените от нас критерии служат за цялостна оценка на базовите технически умения на джудистите и могат да се използват в практиката.

Ключови думи: техника, техническа подготвеност, критерии за оценка, джудо

VALIDATION OF CRITERIA FOR ASSESSING TECHNICAL READINESS OF ADOLESCENT JUDOKAS

Kalina Stefanova, PhD student

National Sports Academy "Vassil Levski", Department of Wrestling and Judo

ABSTRACT

Main emphasis in the multi-year sports training of adolescent judokas is placed on their technical training. In scientific research, there is a lot of information about the ways of conducting it and, at the same time, almost no information about the ways of evaluating it. The aim of the research was to develop and test criteria for evaluating the technical readiness of adolescent judokas. The subject of the research was the technical readiness of adolescent judokas. Some indicators of technical readiness were the object of research. 32 judokas were studied, divided into control and experimental groups. Expert evaluation was applied, and the

results were processed with variational analysis and hypothesis testing. Through the criteria applied at the beginning and at the end of the experiment, we assessed the increase in the technical preparation of the studied judokas. We found a significant improvement in the basic technical skills of the judokas studied in the experimental group. The criteria, we applied, serves as a comprehensive assessment of the basic technical skills of judokas and can be used in practice.

Keywords: technique, technical preparation, evaluation criteria, judo

ВЪВЕДЕНИЕ

Джудо е основано през 1882 г. от Джигоро Кано. Тогава създателят прилага идеята за спорт и олимпизъм в съчетание с традициите на бойните изкуства и по този начин ги пренася към новите времена, създавайки една нова тренировъчна система, насочена към физическото, патриотичното и нравственото възпитание на човека (Shimizu, 2008; Shishida, et al., 2012).

В наши дни джудо се определя като спорт, който попада в категория на хватовите единоборства и включва използването на технически движения, баланс, използване силата на противника за постигане на предимство и контрол (Волостных, Ишков, 2009). Всички тези движения се характеризират със своята специфичност по отношение на пространствените, времевите и силовите си характеристики и в своята съвкупност са свързани с постигането на висока ефективност при минимален разход на енергия. Както в останалите спортни единоборства, така и в джудо техниките се категоризират в няколко направления: техники за хвърляне, техники в партер, техники за поразяване. Общият брой на техниките за хвърляне и в партер е 100, докато техниките за поразяване не са позволени в рамките на състезателното джудо, а са практикувани в рамките на джудо ката (Diago, 2005). Куми-ката, или борба за захват, не спада към нито една от категориите техники, но е от първостепенно значение за ефективното изпълнение на техники и успешно водене на борба (Badur, et al., 2018). От своя страна формите на състезания в джудо са две – „бойно (шиай)“ и „форма (ката)“ (International Judo Federation, 2023; Benefits of Judo Training; 2023). Бойното джудо се характеризира с прилагане на различни техники с цел победа над опонента в рамките на състезателното рандори, докато при „форма“ състезанията джудистите изпълняват предварително структурирана поредица от техники в състезателна среда (Ciaccioni, 2019).

Съвременната динамика на джудо поставя високи изисквания към техническата подготовка. В спортната литература тя се разглежда като процес на овладяване на нови технически действия и автоматизиране на придобити вече такива (Желязков и кол., 2020).

Според експерти постигането на високи спортни резултатите е немислимо без ранна техническа подготовка (Adam, Sterkowicz-Przybycień, 2018). Като процес, който изисква систематичен подход, техническата подготовка е неразривна част от целогодишния тренировъчен цикъл. При подрастващите джудисти най-голям относителен дял тя има по време на подготвителния и в началото на състезателния период. През отделните етапи на подготовка поставените задачи пред техническата подготовка се различават, като нейна ултимативна цел е изграждането на стабилна и ефективна техника, максимално разкриване потенциала на спортиста, стабилност и вариативност в действията по време на водене на борба и реализиране на висок спортен резултат.

След задълбочен литературен анализ установихме, че липсва целенасочено проучване върху критериите за оценка на техническата подготвеност на джудиста. В научната и методическата литература се дискутират теми като: класификация на основни техники (Segedi, Sertić, 2014), тренировъчни мениджмънт на елитни джудисти (Dudėnienė, 2020), ползи от тренировките по джудо за мозъчните функции (Yamasaki, 2023) и т.н. Това ни насочи в рамките на настоящото изследване да се фокусираме върху техническата подготвеност и по-специално върху разработването на критерии за оценка на тази подготвеност.

Целта на изследването ни е да разработим и апробираме критерии за техническата подготвеност при подрастващи джудисти.

МЕТОДИКА

За постигане на целта на изследване се изпълниха следните задачи:

1. Да се направи теоретична обосновка по изследвания проблем.
2. Да се разработят и приложат в практиката по джудо критерии за оценка на техническата подготвеност.
3. Да се анализират получените от изследването резултати и изготвят изводи и препоръки за практиката.

Предмет на изследването е техническата подготвеност на подрастващи джудисти.

Обект на изследване са някои показатели на техническата подготвеност. Изследвани са 32 джудисти, разделени в контролна и експериментална група.

Настоящото изследване е част от спортнопедагогически експеримент по дисертационен труд, реализиран в периода от месец септември 2022 до месец май 2023 г. Експерименталната група работеше по разработената от нас методика, а контролната по стандартната методика за подготовка. Тренировъчните занимания с двете групи бяха съобразени

със спортния календар на състезателите. В началото и в края на експеримента проведохме експертна оценка от трима независими експерти по разработените от нас критерии: 1) Действие при зададена команда за изпълнение на техника; 2) Постановка на тяло – заемане на стойка; 3) Построяване на захват; 4) Извеждане от равновесие; 5) Стабилност и постановка на тяло по време на изпълнение на техника; 6) Контрол по време на изпълнение на техника; 7) Бързина и прецизност; 8) Завършващо движение. За всеки критерий експертите поставяха оценки от 1 до 10, като за анализ се изчислява средноаритметичната стойност на трите поставени оценки на всеки критерий и за всеки изследван. Резултатите са обработени математико-статистически с прилагането на вариационен анализ и проверка на хипотези (t-критерий на Стюдънт за независими извадки с $P \geq 95\%$) (Гилова, Дамянова, 2012).

РЕЗУЛТАТИ

След проведения експеримент се стигна до отчитането на съществени промени в разработените от нас критерии за техническа подготвеност. В началото на изследването отчитаме несъществени разлики ($P > 95,0\%$) в състоянието на почти всички критерии за техническа подготвеност на изследваните от двете групи (Таблица 1).

Таблица 1. Сравнителен анализ на резултатите по отделните показатели за техническата готовност на двете групи в началото на изследването

№	Показатели Тест	ЕГ		КГ		d	t _{emp}	P%
		\bar{X}_1	S1	\bar{X}_2	S2			
1	Действие при зададена команда	3,93	1,16	4,42	1,00	0,5	1,142	84.6
2	Постановка на тялото – заемане на стойка	4,47	1,06	4,08	1,08	0,4	0,925	64.6
3	Построяване на захват	3,53	0,99	4,42	0,67	0,9	2,641	98.6
4	Извеждане от равновесие	3,73	0,88	4,25	0,87	0,5	1,523	86.0
5	Стабилност и постановка на тялото по време на изпълнение на техника	3,80	0,68	4,08	1,00	0,3	0,879	61.2
6	Контрол	3,73	0,88	4,25	0,87	0,5	1,523	86.0
7	Бързина и прецизност	3,87	0,99	4,42	1,08	0,6	1,375	81.9
8	Завършващо движение	3,20	1,08	4,25	0,97	1,1	2,626	98.5

Съществена разлика установяваме само в два критерия – построяване на захват – разлика от 0,9 ($p = 98,6\%$) по-висока оценка в полза на КГ, и завършващо движение 1,1 ($p = 98,5\%$) с обратна тенденция и по-добра оценка за джудистите от ЕГ.

Таблица 2. Сравнителен анализ на резултатите по отделните показатели за техническата готовност на двете групи в края на изследването

№	Показатели	ЕГ		КГ		d	t _{emp}	P%	
		Тест	\bar{X}_1	S1	\bar{X}_2				S2
1	Действие при зададена команда		8,80	0,94	4,75	1,14	4,1	10,128	99.9
2	Постановка на тялото – заемане на стойка		9,00	0,76	4,75	0,97	4,3	12,843	99.9
3	Построяване на захват		9,20	0,77	4,75	0,97	4,5	13,303	99.9
4	Извеждане от равновесие		9,13	0,99	4,75	0,97	4,4	11,555	99.9
5	Стабилност и постановка на тялото по време на изпълнение на техника		8,87	0,83	4,92	0,90	4,0	11,808	99.9
6	Контрол		9,33	0,82	4,92	1,31	4,4	10,728	99.9
7	Бързина и прецизност		8,87	1,19	5,00	1,28	3,9	8,126	99.9
8	Завършващо движение		9,40	0,83	4,92	1,00	4,5	12,778	99.9

Спортнопедагогическият експеримент започна с провеждането на теоретични занятия под формата на лекции, дискусии и беседи, на които бе изведена и обяснена важността на познаването и правилното изпълнение на основни технически елементи, някои от които: 1) познаване имената на техники и команди за тяхното изпълнение на японски; 2) правилно заемане на изходно положение при изпълнение на техники; 3) постановка на захват; 4) упражняване на контрол от страна на хвърлящия над хвърляния във всеки един момент от хвърлянето; 5) ефективно завършващо движение. Теоретичните занятия продължиха да се провеждат и в хода на прилагане на експерименталната методика, като тяхната цел бе да се анализира степента на усвояване на новите знания и проучване възможностите за преподаване на нови такива. В рамките на теоретичните занятия и по време на тренировките за техника бяха направени редица статични (снимков материал и видеоклипове на изпълнение на хвърляния от елитни джудисти) и динамични демонстрации (изпълнение на техники от страна на експерти). Демонстрациите бяха съпътствани с детайлни анализи и обяснения относно разгледаните от нас технически елементи и правилния начин за тяхното изпълнение. Преподаването на знания и обяснения относно

важността на отделните елементи на техниката и тяхното правилно изпълнение продължи и по време на тренировките за техника под формата на навременни неформални обяснения в резултат на забелязани грешки.

В края на спортнопедагогическия експеримент джудистите от ЕГ показваха увереност и решителност при предприемане на действия срещу зададена команда. Изследваният от нас критерий 1) Действие при зададена команда повиши своята ефективност при състезателите от ЕГ до 8,80 ($S = 0,76$), тази на техните връстници от КГ е на ниво 4,75 ($S = 1,14$). Положителния прираст на този критерий отдаваме на теоретичните занятия, преведени в рамките на експеримента, както и на съзнателното участие и любознателност на състезателите, които усвоиха новите знания и ги приложиха в практиката.

За да развием усет за пространствено възприятие, което да доведе до правилното заемане на изходно положение за изпълнение на техники, а именно баланс, разпределение тежестта на тялото, постановка на краката (коленете леко сгънати, ходилата разтворени на широчината на раменете), в нашия експеримент заложихме критерий 2) Постановка на тялото – заемане на стойка. Паралелно с теоретичните занятия поставихме насочващи маркери на татамито, които да дават насоки на състезателите относно нужната дистанцията между хвърлящ и хвърлян и посока на движение. В края на изследването като кумулативен ефект от всички предприети действия от наша страна отчетохме значително подобряване в заложения от нас критерий 2) Постановка на тялото – заемане на стойка. Критерият на спортистите от ЕГ бе оценен с 9,00 ($S = 0,76$), а на тези от КГ – с 4,75 ($S = 0,97$).

Техническият критерий 3) Построяване на захват бе обект на работа в рамките както на теоретичните занятия, така и на практическите. Наред със статичните демонстрации бяха проведени многобройни динамични, показващи правилната постановка за захват, важни моменти, често срещани грешки, които трябва да бъдат отстранени и за които трябва да се внимава и да не се допускат при изпълнение. В рамките на тренировките за техника бяха маркирани определените места, на които е правилно да се осъществи захватът от страна на хвърлящия. При изпълнение на техника в стандартни условия и дясна основна стойка маркери бяха поставени върху хвърляния съответно на неговия десен лакът и ляв ревер. Силен интерес у джудистите от ЕГ предизвика моментът, в който правилните места за осъществяване на захват бяха назовани с анатомичните имена на частите на тялото – мускули, стави и т.н. Пример: дясна ръка да направи захват в областта на голям гръден мускул, а лява в областта на лакътната става. Този интердисциплинарен подход направи тренировката за работа за захват интересна и повиши мотивацията на

джудистите за правилно изпълнение на този елемент. В края на проведения спортнопедагогически експеримент регистрираният резултат на джудистите от ЕГ бе на ниво 9,20 ($S = 0,77$), а този на техните връстници от ЕГ – 4,74 ($S = 0,97$).

Техническият критерий 4) Извеждане от равновесие представлява фактичката подготовка за изпълнение на техника. То е ключов елемент за правилното и ефективно изпълнение на технически действия в джудо, затова и нашата методика подходи с отговорност към усъвършенстването на този елемент. Наред с теоретичната обосновка относно важността и правилната структура на извеждането от равновесие бяха приложени редица специфични силови упражнения първо с медицинска топка, а след това и с ластичи, които имаха за цел да помогнат на учениците да придобият усещане за правилната посока на извеждането от равновесие. Специално внимание беше обърнато на посоката на погледа, който е от съществено значение както за изпълнение на този технически елемент, така и за цялостното изпълнение на техниката. В резултат на приложената от нас методика ефективността на изпълнение на техническия елемент извеждане от равновесие на джудистите от ЕГ достига 9,13 ($S = 0,99$), а нивата, регистрирани от състезателите от КГ, отчитат 4,75 ($S = 0,97$)

5) Стабилност и постановка на тялото – в рамките на работата за този технически критерий обърнахме внимание на равновесната устойчивост, правилната постановка на кръста, стегнатостта на коремните мускули. За да повлияем благоприятно на тези елементи, приложихме първо спомагателно силови упражнения, с които целенасочено да въздействаме на коремните и поясните мускули, след което включихме и специфични силови такива – работа за техника по тройки. В края на спортнопедагогическия експеримент джудистите от ЕГ регистрираха резултат средно 8,87 ($S = 0,83$) за разлика от джудистите от КГ, които постигнаха 4,92 ($S = 0,90$).

6) Контрол по време на хвърлянето – в рамките на теоретичните занятия насочихме вниманието на състезателите от ЕГ, че упражняването на контрол от страна на хвърлящия трябва да бъде прилагано от налагането на захват до изпълнението на самото хвърляне, дори секунда–две след неговото реализиране. По време на наблюденията преди експеримента установихме, че джудистите от ЕГ, когато са в позицията на хвърлящи, отслабват контрола в момента, в който се обърнат с гръб към хвърляния. В допълнение на теорията разработената от нас методика включваше имитационни движения – изпълнение на техники без партньор (бой със сянка), хвърляне на собствено кимоно, които да създадат усещането за нуждата от контрол над хвърляния. Към края на изследването

имитационните упражнения бяха заменени със специфични силови – изпълнение на техника с по-тежък партньор, по тройки, работа с ластиси. Това доведе до положителна промяна в действията на джудистите от ЕГ, които показаха подобрени резултати в края на изследването – средно 9,33 ($S = 0,82$) при средно 4,92 ($S = 0,92$)

7) Бързина и прецизност – по-ефективното изпълнение на отделните елементи на техника – постановка на захват, извеждане от равновесие доведе до по-бързо и точно цялостно изпълнение на действието. Склонни сме да вярваме, че за отчетените подобрени резултати в края на експеримента допринесе и приложението от нас, в рамките на дисертационния труд, силов комплекс, който имаше за цел да повиши двигателното качество сила.

8) Завършващо движение – за да се обясни и покаже нагледно важноста от завършващо действие при изпълнение на техника, бяха проведени статични демонстрации. Разгледани бяха състезателни ситуации, в които елитни спортисти, за да реализират своето хвърляне, прибегват до различни методи за успешно завършване на атаката – кен-кен, добуване и т.н. За да се усъвършенстват усет и умение за завършване на атаката, в рамките на тренировките за техника бяха приложени специфични силови упражнения – имитационни упражнения с медицинска топка и български бег, работа с ластиси, усъвършенстване на техника по тройки. В резултат на проведените теоретични и практически занимания в края на спортнопедагогическия експеримент джудистите от ЕГ започнаха да завършват техниките докрай, отчитайки резултат средно 9,40 ($S = 0,92$). Показаният резултат от състезателите в КГ бе на ниво средно 4,92 ($S = 1,00$).

ДИСКУСИЯ

Необходимо е тренировъчният процес да бъде насочен освен към усвояване на нови технически действия и развиване на двигателните качества, да има и теоретична подготовка. Така, както предполага същността на спортната тренировка (Желязков и кол., 2020). От изключително значение за ефективността на тренировъчно-състезателния процес е джудистите да имат солидните познания относно спорта, който практикуват, и отделни негови елементи – наименование на техники и команди на японски език, степента на важност на основни елементи на техники и прякото влияние, което всеки елемент има върху ефективното изпълнение на техники, успешно водене на схватка и постигането на висок спортен резултат (Шулики, Коблева, 2006).

Внедряването на интердисциплинарни подходи е препоръчително да се осъществи в тренировките с цел разнообразяване на състезателите в рамките на продължителните еднотипни упражнения и задържане на интереса към поставените задачи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В резултат на разработените от нас критерии, апробирани в спортнопедагогическия експеримент, се доказва благоприятното влияние на приложената от нас методика върху подобряването на техническата подготвеност на джудистите. Значителните подобрения са в резултат от разширените теоретични знания, повишената готовност и увереност за изпълнение на зададените команди, от ефективното изпълнение на цялостните технически действия. Приложените от нас критерии служат за цялостна оценка на базовите технически умения на джудистите и могат да се използват в практиката.

ЛИТЕРАТУРА

Волостных, В., Ишков, А. (2009). *Спорт XXI века: Универсальные единоборства. Техничко-тактические действия в партере на примере боевого самбо*. Москва. // Volostykh V., Ishkov A. (2009). *Sport XXI veka: Universalynye edinoborstva. Tehniko-takticheskije deystviya v parterre na primere boevogo sambo*.

Гигова, В., Дамянова, Р. (2012). *Статистически методи в спорта*. Ръководство за студентите от бакалавърска степен на НСА. Второ преработено и допълнено изд. София : НСА ПРЕС. // Gigova, V., Damyanova, R. (2012). *Statisticheski metodi v sporta: Rukovodstvo za student ot bakalavurska stepen na NSA. Vtoro preraboteno dopylneno izd.* Sofia: NSA PRES.

Желязков, Цв., Дашева, Д., Нейков, С. (2020). *Основи на спортната подготовка*. София. // Zhelyazkov Tsv., Dasheva D., Neykov Sv. (2020). *Osnovi na sportnata podgotovka*. Sofia.

Шулики, Ю., Коблева, Я. (2006). *Дзюдо: базовая технико-тактическая подготовка для начинающих*. Ростов на Дону. Феникс. // Shuliki, Yu, Kobleva, Ya. (2006). *Dzudo, bazowaya tehniko-takticheskaja podgotovka dlya nachinayushtih*. Rostov na Donu. Feniks.

Adam, M., Sterkowicz-Przybycien, K. The efficiency of tactical and technical actions of the national teams of Japan and Russia at the World Championships in Judo (2013, 2014 and 2015). *Biomedical Human Kinetics*. 2018, 10, 45-52

Badur N., Luchetti R., Ganschow R. (2018). Finger injuries in Judo. *Hand and Wrist Injuries In Combat Sports* (pp.77-108).

Ciaccioni, S.; Condello, G.; Guidotti, F.; Capranica, L. Effects of judo training on bones: A systematic literature review. *J. Strength Cond. Res.* 2019, 33, 2882-2896

Diago T., (2005) *Kodokan Judo - Throwing Techniques*. Tokyo, New York, London: Kodansha International.

Dudeniene, L., (2020). *Coaching Management of High-Performance Female Judo Athletes*. Summary of Doctoral Dissertation. Kaunas.

International Judo Federation. History. *From Martial Art to Olympic Sport*. Available online: <https://www.ijf.org/history/from-martial-art-to-olympic-sport> (retrieved on 16 October 2023)

Segedi I., Sertic, H, (2014) *Classification of judo throwing techniques according to their importance in Judo match*. Kinesiology, Zagreb.

Shimizu S. (2008). The Body Envisioned by Jigoro Kano: Based on his career as a judo master, IOC member and principal of Tokyo Higher Normal School. *Ido Movement for Culture*, vol. 8, pp. 29-37;

F. Shishida. (2011). Jigoro Kano's pursuit of ideal Judo and its succession: Judo's techniques performed from a distance. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, vol. 11.1, pp. 42-48;

T. Nakajima, Thompson, L. (2012). Judo and the process of nation-building in Japan: Kano Jigoro and the formation of Kodokan judo, *Asia Pacific Journal of Sport and Social Science*. 2012, vol. 1.2-3, pp. 97-110.

Yamasaki T. (2023). *Benefits of Judo Training for Brain Functions Related to Physical and Cognitive Performance in Older Adults*, from: <https://www.researchgate.net/publication/371992617>

Автор за кореспонденция:

Калина Стефанова

Национална спортна академия „Васил Левски“,

докторант в катедра „Борба и джудо“

e-mail: kalina.ge.stefanova@gmail.com