

**РЕЦЕНЗИЯ****от****доц. Николай Станчев, доктор от НСА****на дисертационния труд на Свилен Скерлев****на тема “ЕКСПЕРИМЕНТИРАНЕ НА ТРЕНИРОВЪЧНА  
МЕТОДИКА ЗА ПОВИШАВАНЕ НА СИЛОВАТА  
ИЗДРЪЖЛИВОСТ ПРИ ДЖУДИСТИ” за присъждане на научно-  
образователна степен "Доктор"**

Нартоварванията с тежести, в последните години се превърнаха в неразделна част от тренировъчните програми на почти всички спортове. Кондиционалната подготовка, която се базира в голяма степен на подобни упражнения, се превръща постепенно в нов отделен клон на спортната наука с подчертана практическа насоченост. В светлината на тези процеси, представената работа е посветена на интересен от научна и практическа гледна точка проблем. Изборът на темата е актуален, с потенциал за широко приложение в спортната подготовка.

Дисертацията е изложена върху 132 страници. Изложението е онагледено с 45 фигури и 63 таблици. Представена е богата библиографска справка, съдържаща 144 публикации, от които 63 на кирилица и 81 на латиница.

На увода авторът е отделил две страници. Щрихирани са главните особености на спорта джудо в светлината на концепцията му на културна особеност на японското общество. В първа глава “Литературен обзор” авторът прави обстоен обзор на наличните литературни източници по темата за възникването и развитието на културата на спорта в исторически план. Авторът умело пренасочва описанието от данни за развитието и разпространението на спорта в Япония и по света към основаването и развитието на организираното джудо движение в нашата страна. Считам,

че извършеният исторически преглед е изключително подробен и детайлен и като такъв сам по себе си би могъл да служи като изчерпателен източник на информация за развитието на концепцията на последователите и състезателите по джудо в световен мащаб. По-нататък в тази глава авторът прави подробен преглед на наличната литература по отношение на развитието на силовите възможности на състезателите по джудо. Анализирани са необходимостта от силова подготовка на джудоките, както и най-популярните методи за развитие на специфичната сила в джудото. Отделено е внимание на физиологичните и биохимичните процеси зад адаптационните промени на организма в резултат на силовите натоварвания. Цялата представена информация логично е води читателя до изводите на докторанта за нуждата от оптимизиране на силовата подготовка на състезателите с цел подобряването на представянето им на състезания, като е направена връзка между нивото на развитие на специфичните силови способности и класата на джудоките.

Във втора глава авторът е представил целта и задачите на изследването. Формулировките са ясни, точни и изчистени. За постигане на целта докторантът е формулирал 7 задачи. Контингент на изследването са 16 състезатели по джудо, 8 мъже и 8 жени, на възраст между 19 - 24 години, със спортен стаж в джудо - средно 9 год. и 3 мес. Експериментът е проведен периода януари – март, 2015 г. в София на територията на НСА и в други спортни центрове. Още тук бих желал да отправя една препоръка към автора по отношение на по-конкретното описание на организацията на изследването – считам, че би било полезно за повишаването на стойността на работата да бъдат описани по-детайлно както местата на провеждане на изследването, така и времевите периоди. Според мен това е необходимо са да могат спортните специалисти, бъдещи читатели на разработката, да добият по-конкретна представа за мястото на описаната методика в годишния цикъл на подготовка.

В глава II.4. е описана подробно методиката на изследването.

Приложен е богат снимков материал за използваните упражнения, като са представени данни за всички параметри на тренировъчното натоварване – обем, интензивност и плътност. Общият брой на използваните упражнения не е голям – 12 – но комбинираното им прилагане в единна методика покрива силовото натоварване на всички големи мускулни групи в тялото. Допълнително, комплексността на упражненията би следвало да подсигури мобилизирането на голям обем мускулна тъкан и по този начин да гарантира задействането на мощни адаптационни механизми в посока повишаването на силата и силовата издръжливост. Допълнително е показано разпределението на силовите тренировки в годишния цикъл, както и две примерни тренировъчни занимания с цел онагледяване на цялостната концепция на автора. По мое мнение, вземайки предвид ясната практическа насоченост на разработката, би било полезно да се представи (възможно е и в последващи публикации) цялостната методика на силова тренировка, като разпределение във времето, както и подробно описание на прилаганите тренировъчни занимания, включително, възможностите за индивидуализирани варианти. По-нататък в главата са представени тестовите упражнения, които докторантът е подбрал за оценяване на нивото на силовата издръжливост на изследваните субекти. Подробно са описани мускулите и мускулните групи, които са ангажирани в тези упражнения, както и събращенията на автора за конкретния избор на тестовете. Според мен логиката на докторанта по отношение на методиката на дозирането на интензивността във всяко от упражненията е логично обоснована и с ограничена вероятност от грешна интерпретация, въпреки недостатъчните научни доказателства, които са представени за обосноваването на употребата ѝ.

Математическата методика за изчисляването на относителните силови възможности, която авторът прилага, е абсолютно коректна по отношение на динамиката на развитие на силовите възможности в зависимостта им от телесните размери на състезателите. По мое мнение

стойността на подобен подход в спорт като джудото е спорна поради естеството на физическите натоварвания в съсрезателни условия. В спортовете-единоборства с теглови категории е от съществено значение способността на състезателите да преодоляват външно противодействие близко по размер на собсвената им телесна маса. По тази причина, може би, по-подходящо би било да се приложи класическото понятие “относителна сила” – максималните силови възможности, нормализирани с телесната маса.

Относно предложената по-нататък в разработката комплексна оценка (КО) за определяне на представянето на спортистите в състезателни условия, считам, че в този си вид такъв показател не е с висока информационна стойност, но въпреки това би могъл да послужи като изходна точка при определянето на специфичните способности на джудистите. При всички случаи, оценката на моментните възможности на състезателите в спортовете, където оценяването не се базира на точно определени мерни единици, подлежи на по-комплексен и задълбочен анализ и едва ли биха могли да бъдат коректно представени с един единствен интегрален показател, колкото и обективен да е той.

В следващата глава, III, на дисертацията са представени и анализирани резултатите от проведения експеримент. Като цяло анализът е извършен професионално, демонстрирано е познаване на материята, свободно боравене със апарата на статистическия анализ, добре обосновани заключения. Особено впечатление прави използването на статистическия софтуер със свободен достъп R, както и публикуването на резултатите и използвания код в [github.com](https://github.com). Това дава възможност за проверка на направените математически изчисления, както и за повторение и сравнение на проведения експеримент с други подобни.

Използван е линеен модел за определяне на въздействието на прилаганите въздействия върху промените в КО и относителната силова

издръжливост (глава IV). Авторът установява по-благоотворно влияние на прилаганата методика върху всички изследвани променливи в сравнение с конвенционалната такава.

Предложеният модел на множествена регресия не установява статистически додтоверни коефициенти. По отношение на тази задача дисертационното изследване не успява да постигне задоволителен резултат. Такъв изход е до голяма степен очакван, като се има предвид сравнително малкия обем на изследваните извадки. Независимо от това изследването поставя една добра основа за бъдещи изследвания на подобни методики, които да извлекат точните математически зависимости на спотното майсторство в джудото от параметрите на силовата издръжливост.

В глава V на разработката е направен находчив опит за определяне на промените в телесния състав на субектите, по-конкретно, относителното количество на мускулната тъкан, в резултат на прилаганата методика. Този показател е от изключителна важност за относителните силови възможности на джудистите. Точното определяне на телесния състав изисква специализирана апаратура, която в повечето случаи е или недостъпна, или трудно приложима в полеви условия. Поради това, считам, че предложеният от автора способ за оценка бна промените в телесния състав би бил от полза на спортните специалисти, най-вече поради логичната си простота и приложимост в практиката без да е необходимо изпозването на специална апаратура.

Дисертацията завършва с главите “Изводи и препоръки”, “Литература” и “Приложение”. Направените изводи в голяма степен отговарят на поставените задачи. Невъзможността за разработване на математически модел за оптимизиране на силовата подготовка на джудистите (множествена регресия) не спомената в изводите. Считам, че би било редно това да е направено, независимо от неблагоприятния

резултат – не винаги изследователите успяват да постигнат желания резултат. Това в никъкъв случай не намалява стойността на извършените изследвания, най-малкото поради факта, че те могат да послужат за база както за следващи опити за потвърждение на изложените хипотези, така и отхвърлянето им. В този ред на мисли, според мен, проявената от автора “скромност” по отношение споменаването в изводите на невъзможността за успешното изпълнение на една от поставените задачи не е съвсем уместна.

Посочените пропуски и недостатъци естествено рефлектират върху цялостните качества на дисертационния труд. В никакъв случай, обаче, тези недостатъци не засенчват преимуществата на работата. Разработеният труд има своите безспорни научни достойнства и отговаря на изискванията. Актуалността на изследваните проблеми е предпоставка за бъдещи експерименти и разширяване на научния хоризонт на докторанта. Надявам се Свилен Скерлев да се възползва от познанията си, натрупани при разработването на настоящия дисертационен труд и те да се превърнат в основа за нови изследвания по разглежданите проблеми. Въз основа на това предлагам на уважаемото научно жури да присъди на Свилен Скерлев образователната и научна степен “Доктор” в професионалното направление 7. 6 Спорт.

15.11.2016 г.

гр. София

Рецензент:



(доц. Николай Станчев, доктор)