

THEN NEW PEDAGOGICAL AREA IN TRAINING IN FENCING

Nikolay Y. Nikolov

ABSTRACT: *Направен е съвременен анализ на педагогическото пространство в обучението по фехтовка. Изброени са съвременните инструменти и методи за подобряване на спортните и техническите умения на фехтовачите. Анализират се основните групи методи и средства, използвани в техническото им обучение, както и приложението им в други спортове. Доказано е, че използването на модерни иновационни технологии значително подобрява качеството и техническото обучение на фехтовачите.*

KEY WORDS: *фехтовка, техники, методи, средства, биомеханичен анализ и синтез, моделиране, иновативни технологии*

Изследването е финансирано по проект № РД-08-134/07.02.2018 г. от параграф на фонд „Научни изследвания” на ШУ „Епископ Константин Преславски”.

Модернизацията и усъвършенстването в процеса на обучение чрез използването на нова техническа и тактическа подготовка на фехтовачите предлага възможности за успехи. Съвременните технологични измерения са път към по-лесно ориентиране, социално педагогическо общуване и проектиране на очаквани действия и реакции на спортиста. Проблемът за усъвършенстване на техническото майсторство при фехтовачите е един от основните в историческия процес от тренировките му, и водещ за неговите високи резултати.

Новото педагогическо пространство открива неизползваните възможности и инструменти за достигане на по-добра концентрация, мисъл и предвидимост в действията при фехтовката. Среща се мнението на квалифицирани фехтовачи, че особено място в техническата подготовка се отделя на усъвършенстването на атакуващите и защитни действия. Този акцент откриваме в научно-изследователски трудове, като се изследват „кинематическите параметри“ на техниката на действие – ъгъл на рамото и предмишницата в изходно положение, амплитуда на движението на ръката, амплитуда при мах на крака, общо време при атакуващо действие, време на разгъване на ръката, време за напад и т.н. (В.А.Бусол, А.П.Варакин...), като по-късно се прилагат и критерии за оценяване. Изследвания в тази посока са малко и това провокира съвременната спортна педагогика да търси методи и средства, които социалното пространство предлага.

Най-общо можем да класифицираме методите като *общопедагогически* и *специални* – *нагледни, словесни и практически*. Към практическите (специфични) методи се отделят:

- Методи на тренировка без противник;
- С условен противник;
- С партньор;
- Индивидуален урок;
- Учебен бой;
- Тренировъчен бой;
- Съревнователен бой.

Резултатите от методите са различни на всеки етап от развитието на фехтовача – *начален, напреднал или професионален*. За овладяване на основни положения, предвиждане и действие с оръжие, техника на владение на оръжие, активно противодействие, инициатива при защита и т.н.

При разглеждания спорт , където бързината и динамиката не позволяват понякога обективно оценяване на атаката, защитата и контраатаката, важно място за технико-тактическата подготовка имат инструменталните методи за контрол на изпълнението . Известно е , че 1966г. е използвано устройство за регистриране на качеството на пробождане / точност, лекота, времетраене/, а спортното педагогическо пространство е познавало и метод за свършенната точност с използването на очила, които са ограничавали полето на виждане на фехтовача.

Историческият поглед и съвременната практика са единодушни ,че важно значение има правилният избор на атакуващите действия и моментът на неговото действие. За основен критерий определяме технико-тактическата подготовка като предпоставка за бърза адекватност срещу действията на противника. Индивидуалният урок като педагогически метод има своето ефективно действие, от една страна, като форма на преподаване, а от друга като метод за научаване на основните базови техники за отбрана и нападение, като се използва многообразието на възможните ситуации.

Прилагат се и методите :

- упражнения по двойки;
- упражнения с мишени;
- съревнователни боеве;
- учебен бой ;
- упражнения с тренажор;
- учебен бой без оръжие;
- учебен бой с двама противници и т.н.

Ефективната подготовка и успешния педагогически контрол могат да бъдат пълноценни, ако се достигне реалната представа на взаимодействието с противника (В.Г.Войтов,2005). **Моделирането на обективните условия** на взаимодействие чрез съвременни биомеханични технологии дава възможност да се достигне възможно най-точна представа за двигателните действия на фехтовачите. В съвременния тренировъчен свят активно се разработва и използва методът на компютърното моделиране в различните видове спорт там, където спортния резултат зависи от техниката на изпълнение. В повечето случаи на възможни „уравнения“, които се считат за базов математически модел на движенията, като биомеханични системи. Многовариантни моделирани системи с динамични характеристики на телата с обобщени координати , скорост, ускорение, управляващи моменти. Задавайки начални и гранични условия , възможно разработени технически упражнения с определени характеристики този вид обучение може да се прилага и в спортовете ханбал, волейбол, футбол, боеви схватки и др.

През 1991г. от В.Г.Сивицким и Б.В.Турецким, (руската школа) е разработила **диагностична и развиваща методика**, реализирана на персонален компютър във вид на програма „ Фехтовални мачове“. Днес устременото развитие на техниката и спортната педагогика вече търси от тази техника построяването на системи , даващи не толкова символно-логически уравнения , а сензорно-перцептивни и образни решения . Компютърните програми правят ситуационни анализи и управляват виртуални реалности. На основата на моделирането се достига правилно и точно технико-тактическо свършенство в съвременното обучение по фехтовка.

Друг метод в съвременното обучение по фехтовка е използването на **фотограми и снимки**, които изследват движенията на въоръжената ръка по време на изпълнението на напада и промените в позициите,положението и траекторията на центъра на тежестта на тялото /ОЦГТ/, скоростите, инерционните движения при изпълнения на удар и връщане назад, крачка напред и удар, ускорения и още др. Анализът на фотограмите показва, че при изпълнението на праволинейно упражнение напред осигурява минимално завъртане с края на оръжието и се осигурява оптималният път на острието. Също така се отбелязва, че най-добрият начин за извършване на основни движения е зависим от „бойния пост“, в който телото се разпределя с известно предимство пред предния крак.

Системата «Qualisys» беше успешно използвана в изследванията на човешкото ходене по обичайния начин и в метода на принудително отблъскване , както и в подобряването на формирането на точност на движенията. Тази техника позволява да извършваме обективен

контрол и корекция на движенията, да оценяваме степента на развитие на движенията от спортиста и да класифицираме фехтовачите с помощта на абсолютни данни.

В спорта по-добрите постижения активно се развиват чрез разработване и въвеждане на съвременни методи и средства за подобряване на техническото обучение въз основа на **биомеханичен анализ, синтез и моделиране**. Модерни компютърни програми, мултимедийни компютърни системи, както и опто-електронни системи за движение се използват успешно в много спортове за изучаване, подобряване и контрол на спортната форма. Като се има предвид постоянните промени в правилата на конкуренцията във фехтовка и засилената международна сцена, има нужда от допълнителни изследвания на технически и тактически действия с помощта на иновативни технологии за подобряване на спорта и техническите умения на спортистите.

References:

1. Bakum A.V. Osobennosti tehniki atakuyushtih deystviy v fehtovanii na rapirah v usloviyah novykh pravil sorevnovaniy 2010.,M.
2. Turetskiy B.V. Obuchenie fehtovaniyu / 2017.,M..
3. Sziagyí T. Examination of the velocity of fencing lunge / T. Sziagyí //Hungarian University of Physical Education Department of Biomechanics — Budapest XII. K.: Hungary H-1123 — 1992

*Nikolay Nikolov, Lecturer
Department of Theory and Methods of Teaching Sports
Pedagogical faculty
Konstantin Preslavsky – University of Shumen
n.j.nikolov@shu.bg*