

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ГАНДБОЛЬНЫХ БРОСКОВ В ОПОРНОМ ПОЛОЖЕНИИ ИГРОКОВ ВЫСШЕЙ ЛИГИ

*Ясин К.Б., канд. пед. наук q.yaseen@najah.edu
An-Najah National University Государство Палестина, г. Наблус
Петрачева И.В., канд. пед. наук
89797537@mail.ru РГУФКСМиТ, Россия, г. Москва*

Аннотация. Для индивидуализации совершенствования техники бросков в результате проведенного сравнительного анализа кинематических характеристик были выявлены индивидуальные недостатки техники выполнения бросков. В педагогическом эксперименте осуществлялось применение в тренировочном процессе специально разработанных комплексов упражнений и объединенных в тренировочные программы для каждого гандболиста.

Ключевые слова: гандбольные броски в опорном положении, кинематические характеристики, оценка технического мастерства.

Введение. В процессе совершенствования техники бросков высококвалифицированных гандболистов особое место занимает учет индивидуальных особенностей техники. Необходимость изучения оптимизации процесса совершенствования гандбольных бросков на основе исследования их биомеханической структуры является актуальным в настоящее время [2]. Определение уровня технической подготовленности гандболистов и выявление показателей сравнительной эффективности техники бросков позволит выявить индивидуальные особенности техники и повысить эффективность процесса совершенствования технического мастерства гандболистов на основе применения индивидуальных программ тренировки [1,3].

Цель исследования – обосновать применение педагогических программ технической подготовки в индивидуализации процесса совершенствования техники бросков.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи:**

1. Провести оценку техники выполнения бросков гандболистами и выявить индивидуальные особенности их выполнения.
2. Разработать педагогические программы для совершенствования техники выполнения бросков и проверить их эффективность.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; лабораторный эксперимент с применением инструментальных методик регистрации кинематических характеристик гандбольных бросков (видеосъемка, оптико-электронный аппаратно-программный комплекс «Видеоанализ 3D» и «Star Trace Tracker»); методы статистической обработки результатов измерений.

Результаты. По выбранным информативным показателям техники бросков были составлены карты для оценки индивидуальных особенностей техники выполнения бросков, что позволило наглядно представить выявленные индивидуальные недостатки техники выполнения бросков по этим показателям. На основе расчета средних показателей и среднего квадратического отклонения кинематических характеристик были составлены таблицы оценки техники бросков для гандболистов, которые могут быть использованы в оценке и разработке практических рекомендаций. Каждому результату соответствуют пять интервалов результатов, которые характеризуются соответствующей качественной оценкой техники: «очень плохо», «плохо», «средне», «хорошо» и «отлично».

На основе изучения структуры построения бросков в опорном положении и сформулированных требований, предъявляемых к техническому мастерству выполнения бросков гандболистами, направленных на использование лежащих в основе их кинематических механизмов, были разработаны комплексы упражнений совершенствования техники бросков для индивидуальных программ:

- комплекс упражнений, направленный на повышение скорости разбега и принятия двухопорного положения;
- комплекс упражнений, направленный на выполнение постановки правой ноги и разгибание ее в тазобедренном и коленном суставе;
- комплекс упражнений, направленный на выполнение двухопорного положения, переноса центра тяжести тела на впереди стоящую ногу и наклона туловища вперед;
- комплекс упражнений, направленный на выполнение замаха рукой с поворотом туловища и последовательного разгона звеньев руки.

Для каждого гандболиста были рекомендованы индивидуальные программы совершенствования техники бросков, соответствующие исправлению выявленных недостатков техники. Индивидуализация технической подготовки состояла в отборе упражнений для каждого игрока на основе оценки кинематических характеристик его техники.

Показатели нагрузки в индивидуальных занятиях варьировались в зависимости от этапов годового цикла подготовки команды высшей лиги. В зависимости от недельного микроцикла индивидуальные занятия проводились каждую неделю. На годовом графике распределения часов по видам подготовки видно, что на сборах в сентябре, декабре и феврале на техническую подготовку были выделены дополнительные часы для выполнения индивидуальных программ на каждой тренировке.

В сентябре до проведения педагогического эксперимента была проведена видеосъемка бросков гандболистов высшей лиги, и после проведенного педагогического эксперимента в марте проведена повторная видеосъемка бросков этих гандболистов. После проведенного педагогического эксперимента у каждого испытуемого произошли положительные изменения кинематических характеристик техники бросков.

В процессе индивидуализации совершенствования техники бросков осуществлялось применение в тренировочном процессе специально разработанных комплексов упражнений, направленных на устранение индивидуальных недостатков техники бросков и объединенных в тренировочные программы для каждого гандболиста. В индивидуальных программах совершенствования бросков в опорном положении применялись комплексы упражнений на повышение скорости разбега, выполнение двухопорного положения, постановки правой ноги, выполнение замаха с поворотом туловища и последовательного разгона звеньев руки.

Таким образом, в технической подготовке гандболистов по итогам проведенных нами исследований были сделаны практические рекомендации по оценке уровня индивидуального мастерства выполнения бросков и по применению индивидуальных программ в процессе подготовки высококвалифицированных гандболистов. Полученные данные расширяют представления о совершенствовании технического мастерства гандболистов и могут быть использованы в процессе повышения квалификации специалистов по теории и методике гандбола.

Литература

1. Игнатъева, В.Я. Подготовка гандболистов на этапе высшего спортивного мастерства: учеб. пособие для студентов вузов / под. общ. Ред. В.Я. Игнатъевой, [В.И. Тхорев, И.В. Петрачева]. – М.: Физ. культура, 2005. – 267 с.
2. Петрачева И.В., Котов Ю.Н., Вагин А.Ю., Ясин К.Б. Биомеханические основы техники выполнения гандбольных бросков различными способами /Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта, 2016, №1 (131), С. 181-186
3. Петрачева И.В., Котов Ю.Н., Ясин К.Б. Формирование требований к биомеханическим характеристикам техники выполнения гандбольных бросков в опорном положении/Теория и практика физической культуры. 2016, №3, С.99

INDIVIDUALIZATION OF IMPROVING THE THROWING TECHNIQUES WITH CROSS-OVER STEP OF HANDBALL PLAYERS OF HIGH QUALIFICATION

*Yaseen Q.B., Candidate of Pedagogical sciences ,
q.yaseen@najah.edu*

An-Najah National University Palestine, Nablus

*Petracheva I. V., Candidate of Pedagogical sciences ,89797537@mail.ru
RSUPESY &Tt,Russia, Moscow*

Annotation. To individualize the improvement of throwing technique as a result of the comparative analysis of kinematic characteristics shows the lack of individual flaws in the throwing technique. the pedagogical experiment shows the development of groups of special exercises and combined them into training programs for each handball player.

Key words: handball throws in the supporting position, kinematic characteristics and technical skill assessment.

Introduction. In the process of improving the throwing technique for handball players of high qualification, which has special consideration in the individual characteristics of the technique. The Necessity of studying the optimization of the process of improving handball throws based on the study of their biomechanical structure which is relevant in the present time [2]. The determination of the level of technical prepared the handball players, which shows the comparative of variable effectiveness of throwing techniques in which allows the revealing of individual features techniques and increasing the effectiveness of improving process in the technical skill of handball players which based on using the individual training programs [1, 3].

The aim of the study is to justify the using of pedagogical programs of technical training in the individualization of the improving process in the throwing technique.

To achieve this goal, we have to follow these tasks:

1. Evaluate the technique of throwing handball players and identify specific features of their implementation.
2. Develop pedagogical programs improve the technique of performing throws and test their effectiveness.

Methods of research: analyzing of scientific methodological literature; laboratory experiment of using the instrumental techniques for recording the kinematic characteristics of handball throws (video shooting, opto-electronic hardware and software complex "Video analysis 3D" and "Star Trace Tracker"); methods of statistical processing of measurement results.

Results. According to the selected the variable information of the throwing technique; the cards set in order to evaluate the individual characteristics of the technique to make the throws, which allows clearly to lay out the deficiencies of individual technique of performing throwing technique through these indicators. Based on the calculation of average indicators and the standard deviation of the kinematic characteristics, tables are developed for estimating the throwing technique for handball players, which can be used to evaluate and develop practical recommendations. Each result corresponds with five intervals of results, which are characterized by a corresponding qualitative assessment of the technique: "very bad", "bad", "medium", "good" and "excellent".

Based on the study of the constructing structure of throwing with cross-over step and put its requirements which cross ponding with the technical skill of carrying out throws by handball players, which directed by using the underlying kinematic mechanisms. A complex of exercises were putting to improving the throwing technique of individual programs:

- complex exercises directed to increase the run speed rate and adopt the double-seat position;
- Complex exercises directed the performing of setting of the right leg and extension of it in the hip and knee joint;
- Complex exercises directed to perform double-seat position and transfer the center of gravity on standing in front of the leg and the torso of the trunk forward;

- Complex exercises directed at performing by a swing hand with rotating of the trunk and a successive acceleration the joint of the hand.

For each handball player in the individual programs for improving the throwing technique which recommended, where was corresponding to correct the lack of variable techniques. Individualization of technical training consists of selection of exercises for each player on the basis of an estimation of the kinematic characteristics of his technique.

The load indicators in individual classes varied which is depending on the stages of the one-year cycle of preparation for the higher league team. Depending on the weekly microcycle; for an individual sessions will be held every week. On a yearly chart, the hours will be distributed through a clear training for the competitions in September, December and February. According to technique training, there are extra hours which given to individual training programs for each training session.

In September, before the performance of the pedagogical experiment ,the camera captured a video of throwing handball by high qualification players .in March , after the pedagogical experiment, it recaptured another video for those handball players.

After the pedagogical experiment ,for each player who has a positive change in the kinematic characteristics of the throwing technique.

In the process of improving the individual of throwing techniques, special exercise complexes used in the training process which directed to the structure of variable lack of individual technique and combined to training program for each handball player.

The individual programs is improving the throwing techniques with cross-over step, sets of complex exercises used to increase the run-up speed, perform a two-post position, set the right leg, perform a swing with the rotation of the trunk and successive acceleration of the joint hand.

In conclusion, the technical training of handball players based on the results of our studies where have been put a set of practical recommendations through the evaluation of the level of individual skill in performing throw and use the individual program in the preparation of handball players of high qualification. The obtained data expand the idea of improving the technical skills of handball players and can be used in the process of improving the skills of specialists in the theory and methodology handball.

Reference

1. Ignatieva, V.Ya. Training of handball players at the stage of higher sportsmanship: training. allowance for students of universities / under. Society. Ed. V.Ya. Ignatieva, [VI. Tkhorev, I.V. Petracheva]. - Moscow: Fiz. culture, 2005. - 267 p.

2. Petracheva IV, Kotov Yu.N., Vagin A.Yu., Yasin K.B. biomechanical basic techniques performance handball of throwing with different ways/ Uchenye zapiski universiteta im. PF Lesgafta, 2016, No. 1 (131), pp. 181-186

3. Petracheva IV, Kotov Yu.N., Yasin K.B. formation of requirements to the biomechanical characteristics techniques performance handball throwing in the support position/ Theory and practice of physical culture. 2016, №3, C.99.