

**М. В. Коняхин, В. А. Боровая, С. В. Лашкевич**  
Факультет физической культуры,  
кафедра спортивных дисциплин

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКЕ МЕТАНИЯ КОПЬЯ**

*Актуальность.* Вопросы изыскания путей наиболее полного использования возможностей человека в процессе его воспитания и обучения являются актуальными в педагогике подготовки специалистов с высшим физкультурным образованием. Необходимость разработки проблем высшего физкультурного образования обусловлена недостаточной адекватностью действующей системы, требованиями общества и потребностями людей.

Не удивительно, что разработанные более 50 лет тому назад методики обучения легкоатлетическим упражнениям переносятся из одного учебника в другой и фактически не меняются, хотя современная жизнь существенно изменила и наше представление об этих процессах, да и наука накопила большое количество фактов, которые требуют практической реализации. Актуальность разработки этих вопросов усиливается:

- постоянным снижением двигательной готовности абитуриентов к обучению на факультете физической культуры;
- значительным уменьшением времени (на 50 %), отводимого учебным планом на обучение по спортивным дисциплинам.

Именно это определяет актуальность наших исследований и подчеркивает их теоретическую и практическую значимость.

*Цель исследования* – совершенствование методики обучения технике метания копья студентов факультетов физической культуры на основе выявления и реализации специфических координационных способностей.

*Задачи исследования:*

1. Изучить особенности динамических и кинематических характеристик метания копья.

2. Разработать методику обучения студентов факультета физической культуры метанию копья на основе реализации специфических координационных способностей.

3. Экспериментально обосновать методику обучения студентов факультета физической культуры метанию копья на основе реализации специфических координационных способностей с учетом индивидуального уровня владения упражнением и условиями проведения занятий.

*Рабочая гипотеза.* Предполагалось, что обучение студентов факультетов физической культуры технике метания копья на основе выявления и реализации специфических координационных способностей позволит в более короткие сроки овладеть эффективным метательным навыком и выполнить контрольный норматив, предусмотренный учебной программой.

*Практическая значимость* заключается в разработке и внедрении экспериментальной методики интенсивного обучения студентов факультетов физической культуры технике метания копья на основе реализации специфических координационных способностей, что привело к ускорению учебного процесса, повышению технической эффективности метания и способствовало достижению контрольного норматива, предусмотренного учебной программой. Результаты исследования могут быть использованы в системе подготовки юных копьеметателей различной квалификации, при разработке учебных программ ДЮСШ, СДЮШОР, методических рекомендациях для тренеров.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследований:

- изучение и обобщение научно-методической литературы;
- констатирующий эксперимент;
- педагогические контрольные испытания;
- педагогический эксперимент;
- методы многомерного статистического анализа.

Педагогический эксперимент (естественный, сравнительный, последовательный) завершал исследование и был направлен на решение его заключительной задачи. К педагогическому эксперименту

привлекались две группы 1-го курса факультета физической УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины» (КГ и ЭГ по 22 человека). Сравнение основных показателей проводилось в течение 2014–2015 учебного года.

Для определения основных биомеханических параметров, влияющих на спортивную результативность копьеметательниц, был произведен видеоанализ их двигательных действий. В ходе оперативно-педагогического контроля измерялись биомеханические параметры двигательных действий спортсменок – длительность фаз, скорости и ускорения дистальных и проксимальных концов звеньев тела, углы и угловые скорости избранных звеньев. На основе видеоанализа производилась оценка точности воспроизведения пространственных параметров соревновательного упражнения, точности дифференцирования мышечных усилий и точности баллистических усилий при выполнении броска.

В соответствии со способом решения выявленных задач совершенствования технического мастерства копьеметательниц мы предлагаем разделить специальные упражнения на группы, каждой из которых будут соответствовать свои особенности в нагрузке: по содержанию, по объему, по дополнительным условиям выполнения. За основу разработки принята классификация, предлагаемая Л. П. Матвеевым [1, с. 134–156]: по степени существенного сходства (близости) либо различия используемых специальных упражнений с целевой соревновательной деятельностью.

Первая группа – упражнения, предельно моделирующие параметры целевой соревновательной деятельности.

Вторая группа – упражнения, воспроизводящие состав соревновательной деятельности фрагментарно либо (и) с иными оправданными изменениями ее параметров.

В зависимости от преимущественной направленности их тренирующего воздействия на структурные компоненты – двигательного состава системы движений эти упражнения подразделяются на:

- специальные упражнения, основу которых составляют элементарные действия (группа движений, имеющих общую подцель) биокинематической цепи основного действия;
- специальные упражнения, представляющие собой биомеханизмы биокинематической цепи основного действия;
- специальные упражнения, выполняемые в облегченных условиях;
- специальные упражнения, выполняемые в усложненных условиях.

Третья группа – упражнения, требующие преимущественных проявлений тех же функциональных качеств, какие проявляются

в избранной соревновательной деятельности, но по форме отчасти отличные от ее компонентов.

*Заключение.* Анализ научно-методической литературы и проведенное исследование координационных способностей студентов факультета физической культуры, поиск взаимосвязей между показателями тестов, их определяющих, и результатом в метании копья позволили выявить, что ведущими среди них являются способности к динамическому равновесию, воспроизведению и дифференцированию временных, силовых и пространственных параметров метания копья.

Выявлены комплексы специфических координационных способностей, имеющих высокие степени взаимосвязей с результатом метания копья. Наиболее значимой определена связь совместного влияния способностей к динамическому равновесию и дифференцированию по временному параметру броска ( $R = 0,930$ ,  $P < 0,01$ ). Высокая степень взаимосвязей обнаружена между показателями динамического равновесия и воспроизведения силового параметра ( $R = 0,821$ ,  $P < 0,01$ ), динамического равновесия и дифференцирования пространственного параметра ( $R = 0,804$ ,  $P < 0,01$ ).

Экспериментально доказано, что основными путями управления параметрами метания копья являются формирование рациональной темпо-ритмовой структуры разбега посредством звукового лидирования и эффективной техники отталкивания через моделирования его характеристик с использованием средств срочной информации, позволяющими интенсифицировать процесс обучения.

Анализ результатов метания копья студентов экспериментальной и контрольной групп за время педагогического эксперимента показал разницу в 3,2 м и 4 метра у девочек, что свидетельствует об эффективности экспериментальной методики.

В экспериментальной группе эффективность предложенной методики доказана результатами исследования:

- разница изменений результатов контрольной и экспериментальной групп у студентов составила 3,2 м. У студенток этот показатель составил 4 м;
- по результатам теста видно, что средний результат метания копья у юношей экспериментальной группы выше на 4,4 метра, у девушек – 3,1 м;
- количество студентов выполнивших контрольный норматив в экспериментальной группе больше на 17 %, а количество студенток – 30 %.

Следовательно, предложенная методика интенсивного обучения технике метания копья на основе реализации специфических

координационных способностей улучшает его техническую эффективность и результативность, помогает студентам в более короткие сроки освоить технику метания копья.

### **Литература**

- 1 Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.