DOI: 10.17117/na.2016.05.02.108

<http://ucom.ru/doc/na.2016.05.02.108.pdf>

Поступила (Received): 31.05.2016

Громов В.А. Повышение результативности в спортивных метаниях

Gromov V.A.
Increase of productivity in sports throwings

С развитием общества спортивные специализации пополняются и совершенствуются. Интерес к метанию ножа, как отдельного вида, так и в составе многоборья, встречается всё чаще. Метание ножа, с точки зрения спортивного зрелища, мало изученное направление. Результативность зависит от физических показателей, от принадлежности к полу, от эффективной организации тренировочного процесса и соревнований

Ключевые слова: спортивная специализация, метание ножа, популярность, результативность

With development of society sports specializations are replenished and improved. Interest in a knife throwing as separate look, and as a part of all-round, meets even more often. A knife throwing, from the point of view of a sports show, a little studied direction. Productivity depends on physical indicators, on gender, on the effective organization of training process and competitions

Key words: sports specialization, knife throwing, popularity, productivity

Громов Виктор Александрович

Кандидат педагогических наук, доцент
Южно-Уральский государственный университет
г. Челябинск, проспект Ленина, 76

Gromov Victor Aleksandrovich

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
Southern Ural state university
Chelyabinsk, Lenin ave., 76

Спортивная деятельность ориентирована на практическое выявление наших собственных возможностей и достижений. Активное развитие такого вида спортивной специализации, как метание ножа, требует внимательного изучения. Метание ножа как специальное упражнение применялось для «закрытых» профессий [2, с.13]. В настоящее время регулярно проводятся соревнования по спортивному метанию ножа на всех уровнях. Интерес возрастает по следующим причинам: использование малых спортивных площадей открытого и закрытого типа; возможность индивидуальной и групповой организации тренировки; «экзотическая привлекательность»; зрелищность; доступность для всех категорий граждан (в том числе «маломобильных»).

Индивидуальные "кондиции" оздоровительных рекреационных свойств данной спортивной специализации выявлены в процессе исследований. Координация движений, как основное двигательное качество зависит от соразмерности эффективных движений, в которых согласованы мышечные напряжения. К особенностям управления мышечными усилиями относят трудность координации двигательными действиями, связанными «взрывным» характером данного напряжения. Анаэробная работа мышц имеет динамическую форму

сокращения. Сокращение мышц в слишком быстром темпе не поддаются осознанным коррекциям. Выработка, настройка и координация навыка, управление рассматриваемым действием является как бы отставленным явлением во времени [1, с.52]. Сразу после метаний ножа, при проверке пульса сердечных сокращений зафиксировано 130-150 ударов в минуту, частота дыхания – 26-32 вдоха в минуту. Основу метаний составляют ациклические и смешанные движения, требующие проявления мышечной работы скоростно-силового характера. Проведены исследования по оценке точности метаний ножа на разных дистанциях. Максимальный результат показан в метании на ближней дистанции: 47,6% точных бросков (у М=44,9%, Ж=51,3%); а минимальный – на сверхдальней дистанции: 7,3% (у М=9,8%, Ж=4,1%) (таблица 1).

Таблица 1. Зависимость результативности в метании ножа (n=43/32, М/Ж)

Метание ножа	Пол	3 м	%	6 м	%	9 м	%	12 м	%
Всего метаний (по 10 бросков)	М	430	100	430	100	430	100	430	100
	Ж	320	100	320	100	320	100	320	100
Всего зачётных (количество)	М	193	44.9	186	43.3	103	24.0	42	9.8
	Ж	164	51.3	77	24.1	36	11.3	13	4.1
Точных (от 1 до 6 очков; к-во)	М	114	26.5	92	21.4	38	8,8	11	2.6
	Ж	103	32.2	24	7.5	10	3.1	4	1.3
Точных (от 6 до 10 очков; к-во)	М	79	18.4	94	21,9	65	15.1	31	7.2
	Ж	62	19.4	54	16.9	25	7.8	12	3.8
всего очков	М	8944	20.8	6880	16.0	4128	9.6	1720	4.0
	Ж	1101	34.4	281	8,8	102	3.2	77	2.4

Примечание: М – мужчины; Ж – женщины; м – метр, дальность метания

С увеличением дальности дистанции в метании у мужчин снижение результативности составило в 4,6 раза, у женщин – в 12,5. В поисках факторов влияния дальности метания на точность и на результат «в очках» был проведён корреляционный анализ. Выявлены суммарные показатели связи между успешностью обучения и уровнем их физических составляющих. Общая готовность к выполнению упражнения рассчитаны по коэффициентам корреляции (рис. 1-3).

Рис. 1. Корреляционные взаимосвязи результативности метаний на дистанции 3 метра «ближняя» с уровнем развития физических показателей

Исследования позволяют констатировать, что уровень физической готовности вносит существенный вклад в успешность освоения обследуемого физического упражнения. Так, коэффициент корреляции по показателям координации в группе метаний на дистанции «ближняя» составил 0,67, в группе «средняя» – 0,66, а в группе «дальняя» – 0,7. Это подтверждает положение о том, что координация является одним из главных качеств в достижении высоких результатов в метании.

Рис. 2. Корреляционные взаимосвязи результативности метаний на дистанции 6 метров «средняя» с уровнем развития физических показателей

Рис. 3. Корреляционные взаимосвязи результативности метаний на дистанции 9 метров «дальняя» с уровнем развития физических показателей

По антропометрическим показателям наблюдается увеличение влияния на результативность с увеличением дальности. Однако, если «рост» на средней дистанции показывает временное ослабление, то «длина руки» значительное увеличение до показателя наивысшего коэффициента 0,81.

«Становая сила» и «сила кисти» с увеличением дистанции оказывает положительное воздействие на результат, но на уровне средних значений до 0,42. Можно предположить, что «падение» результативности у категории «женщины» в отличии от категории «мужчины» после увеличении дистанции до «дальняя» (9 метров) зависит от недостаточно развитых силовых способностей. Ввиду особенностей женского организма силовые качества развивать сложнее.

Если рассматривать происходящие изменения в целом, то влияние физических показателей на результативность в спортивном метании ножа с увеличением дистанции метания значительно повышается. Это хорошо просматривается, если сопоставить все три представленных рисунка (рисунки 1,2,3). Коэффициенты корреляции, выраженные «в площадях охвата» в рисунках, увеличиваются.

В динамически устойчивом движении на ближней дистанции у женщин равновесие всех инерционных сил происходит более слаженно, чем у мужчин. На средней дистанции у женщин резко падает результат в два раза по точности, а мужчины не имеют достоверных различий. Для улучшения показателя точности в метании ножа у всех категорий необходимо развивать и координацию, и «взрывную силу» мышц задней части вооружённой руки. Дальнейшее изучение влияния особенностей: конструкции тренировочных снарядов, рационального использования имеющихся средств, влияния биологических «суточных» колебаний работоспособности организма человека; в контексте с полученными данными повысят результативность соревнований по спортивному метанию.

Список используемых источников:

1. Еганов А.В и др. Хрестоматия по физической культуре для курсантов ЧВВКУ. Челябинск: ЧВВКУ(ЧТИ), 2005. 302 с.
2. Громов В.А., Шайхетдинов Р.Г. Управление динамикой показателей физических упражнений на военном факультете в вузе. Тула: Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт, 2014. №2. С. 7-15.

© 2016, Громов В.А.

Повышение результативности в спортивных метаниях

© 2016, Gromov V.A.

Increase of productivity in sports throwings