

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

УДК 796.071.5:612.76

ХАБИБЕЦ Тамара Александровна

РАЗРАБОТКА СПЕЦИФИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ
БАТЛОНЧИСТОВ ТЕХНИКЕ ПРОЛОЖЕНИЯ ТРАСС
РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ

13.00.04 - Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки

Диссертация
на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук

Научный руководитель
кандидат педагогических наук, доцент

А.А. Тесленко

Киев-1984

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ	4 - 7
ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА В СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ...	8
1.1. Факторы, оказывающие влияние на спортивный результат в биатлоне.....	8 - II
1.2. Техническое мастерство - как критерий уровня подготовленности биатлонистов.....	12 - 15
1.3. Породо-функциональные особенности организма лыжников-гонщиков и биатлонистов.....	16 - 18
1.4. Особенности прохождения биатлонистами и лыжниками-гонщиками трасс различного профиля.....	18 - 23
1.5. Пути совершенствования технической подготовки биатлонистов.....	23 - 32
ГЛАВА 2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	32
2.1. Цель исследований.....	33
2.2. Задачи исследований.....	33
2.3. Методы исследования.....	34 - 35
2.4. Организация исследования.....	35 - 42
2.5. Характеристика частных методов исследования..	42 - 53
ГЛАВА 3. ОСОБЕННОСТИ БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ДВИЖЕНИЙ БИАТЛОНISTOV V RAZNYX USTOYKX SORVNOVATEL'NOY DEYatel'nosti.....	54
3.1. Особенности двигательной деятельности биатлонистов при передвижении на участках трасс различного профиля в условиях соревнований...	54 - 71
3.2. Биомеханическая структура движений биатлонистов при прохождении участков трасс различного профиля.....	71 - 88
3.3. Заключение.....	88 - 90
ГЛАВА 4. ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИАТЛОНISTOV.....	91
4.1. Использование индивидуальных особенностей телосложения спортсменов для повышения эффективности двигательной деятельности.....	91 - 105

2699

стр.

4.2. Способы оптимизации структуры попорогового движущего хода при преодолении подъемов....	105 - 117
4.3. Исследование возможностей повышения эффективности двигательной деятельности биатлонистов при преодолении спусков.....	117 - 125
4.4. Заключение.....	125 - 127
ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОСТЬЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БИАТЛОНСТРОВ.....	128
5.1. Целевые программы гоночной подготовки биатлонистов к преодолению соревновательных дистанций.....	128 - 133
5.2. Методика использования биатлонистами линий цепок изменяющейся длины в гоночной подготовке.....	133 - 140
5.3. Методика программно-целевого управления гоночной подготовки биатлонистов.....	141 - 150
ВЫВОДЫ	151 - 154
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	154 - 156
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	157 - 182
ПРИЛОЖЕНИЯ	183 - 188

ГЛАВА I. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА В СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

I.I. Факторы, оказывющие влияние на спортивный результат в биатлоне

Результаты специальных исследований и практический опыт показывают, что спортивный результат в биатлоне определяется в первую очередь специальной физической и стрелковой подготовленности и за золотом успеха являются правильное построение тренировочных занятий на основе компонентов, в наибольшей мере определяющих уровень развития этих качеств [10, 45, 56, 84, 99, 117]. С целью выявления структуры физической и стрелковой подготовленности биатлонистов многочисленными авторами проводится работа по определению роли и значений основных компонентов, обуславливающих спортивный результат в этом виде спорта, по изучению факторной структуры моторики биатлонистов [41, 65, 73, 77, 84, 89, 117, 137, 138, 143, 190, 198 и др.].

Одним из важных компонентов подготовленности в биатлоне является стрелковая подготовка. Высококлассные гонщики выигрывают соревнования лишь в том случае, когда "удается" стрельба. При этом время и точность стрельбы – две взаимосвязанные характеристики одного процесса, т.к. изменение одной из них ведет к изменению другой в целом [19, 20, 64, 128, 138, 146, 199, 200]. Стрельба является координационно весьма сложным видом двигательной деятельности. Результативность ее зависит от ряда внешних и внутренних факторов: состояния ЦНС [199, 200], вестибулярных реакций [13], эмоциональной устойчивости [96, 138], сосредоточения внимания [19, 20], техники прицеливания [70, 72, 202], умения учитывать влияние погодных условий и освоенности [9, 10], умения подходить к стрелковому рубежу

в оптимальном состоянии функциональных систем, для стрельбы и учитывать колебания тела в результате сердечных сокращений и учащенного дыхания при проприализации [17, 18, 42, 72, 73, 88, 89, 159, 190, 198 и др.] и других факторов.

Сочетание высокой значимости результатов стрельбы для результативности спортивной деятельности и сложности приводит к значительным затратам времени занятий на ее совершенствование. Отмечается, что наиболее эффективны при овладении техникой стрельбы являются создание определенной технической базы и только после этого – переход к совершенствование скорострельности; постепенное наращивание объема стрелковых упражнений; формирование у спортсменов умения видеть четкий образ целики /т.е. фокусировать на нем зрение/; отработка до автоматизма всех действий при стрельбе [138]. Тем не менее, возможности совершенствования стрелковой подготовки ограничены правилами соревнований и в основном, сводятся в соотношении ее с гоночной.

В связи с этим, наибольшее внимание специалистов привлекают проблемы совершенствования гоночной подготовки биатлонистов. Еще на первых порах развития биатлона было установлено, что хороший биатлонист – это, прежде всего, хороший гонщик. Именно поэтому гоночная подготовка в те времена занимала ведущее место в подольном цикле подготовки – 3–4 раза в неделю [155]. Позже, в связи с необходимостью повысить уровень комплексной подготовленности, эта цифра уменьшилась до 1–2 раз в неделю и осталась неподвижной до настоящего времени [162].

С заменой оружия макроалиберием и введением в программу

СИСТОМКА ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта" (от 11 сентября 1981 г.). - Комсомольская правда, 1981, 24 сентября.
2. Аграновский И.А. Лыжный спорт. - М.: Физкультура и спорт. 1980. - 368 с.
3. Афанасьев В.Г., Грозин Е.А. Тренировка биатлонистов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям. - Теория и практика физической культуры, 1973, № 2, с. 12-13.
4. Афанасьев В.Г. Экспериментальное обоснование методики подготовки лыжников-биатлонистов на завершающих этапах: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М.: 1973. - 21 с.
5. Агаджанян Г.К. О биомеханической сущности спортивной техники. - В кн.: Матер. I-й Всесоюз. науч. конференции по биомеханике спорта. - Киев: КГИФ. 1974, ч. I, с. 3-4.
6. Артемов В.Ф. Биомеханический анализ техники подъема в лыжных гонках. - Лыжный спорт. Сб. статей, вып. I. - М.: Физкультура и спорт. 1987, с. 157-181.
7. Бобанская В.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. - М.: Педагогика. 1982. - 191 с.
8. Безмолвийшин Н.Г. Распределение времени при прохождении отдельных рубежей в биатлоне. - Теория и практика физической культуры, 1969, № II, с. 10-14.
9. Безмолвийшин Н.Г. Экспериментальное исследование основных факторов, влияющих на результаты и время стрельбы в биатлоне: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1972. - 25 с.
10. Безмолвийшин Н.Г., Малых Л.Р. Влияние физической нагрузки

- на перемещение средней точки позиции при стрельбе ложа в малоналиберном биатлоне. - В кн.: Всесоюзная научно-методическая конференция тренеров по лыжному спорту (Свердловск, 25-29 мая 1976 г.). - Н.: ИИМК, 1976, с. 126-127.
- II. Бородин Г.В. О соотношении компонентов скорости при передвижении на лыжах движущими пологоленими ходом. - Теория и практика физической культуры, 1957, № 2, с. 119-126.
- II. Борштейн И.А. О построении движений. - Н.: Медгиз, 1947. - 255 с.
- III. Блоцунов И.В., Торопчева И.И. Задачи подготовки реакций при восстановлении подразделений у биатлонистов. - В кн.: Теория и практика физич. выковання та спорту; Республіканський шкільно-спортивний збірник. - КнІв: 1973, вип. 4, с. 53-59.
- IV. Буде Х., Фек Г., Штиблер Х., Троги Ф. Тесты в спортивной практике. - Н.: Физкультура и спорт, 1968, с. 52-134.
- V. Бутин Л.И. Лыжный спорт. - Н.: Просвещение, 1963. - 334 с.
- VI. Бистров В.Н. Применение лыжероллеров в подготовительной периоде. - Лыжный спорт. Сб. статей, вып. 2. - Н.: Физкультура и спорт. 1976, с. 35-39.
- VII. Вахрушкин О.И. Переход от лыжной гонки к стрельбе в биатлоне. - В кн.: На лыжне. Н.: Физкультура и спорт. 1969, с. 136 - 143.
- VIII. Вахрушкин О.И. Разработка путей повышения спортивного результата в биатлоне на основе взаимосвязи режимов передвижения и стрельбы: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Н., 1970. - 24 с.
- IX. Вахрушкин О.И. Сосредоточение внимания перед выполнением

199. Нагин В.А. Исследование электрической активности нормы головного мозга, пульса и дыхания во время стрельбы по мишеням у биатлонистов. - В кн.: Материалы итоговой научной конференции ЛИФИК. Л., 1968, с. 93.
200. Нагин В.А. Влияние физической нагрузки на электрическую активность нормы головного мозга, рабочий уровень вегетативных функций и точность стрельбы у биатлонистов. - В кн.: Центральная нервная система и двигательный аппарат спортсмена. Л., 1972, с. 39-44.
201. Юдин В.Ф., Стодов В.Н. Техника ковермового двухжакуто хода на лыжах и лыжороллерах. - Лыжный спорт. Сб. статей, вып. 2. - Н.: Олимпкультура и спорт. 1975, с. 14-17.
202. Якубаскас А. Исследование некоторых функциональных возможностей у лыжников-биатлонистов. - В кн.: Материалы научно-методической конференции. Вильнюс: Литовский ИИК, 1978, с. 170-171.
203. Brücker Ossi. Neuhete Biatlon. Weltmeisterschaft in Gapa. Illustrierte Zeitschrift für Wintersport. - Ski, 1966, N.6, S.3.
204. Demeny G. Du rôle mécanique des muscles antagonistes dans les actes de locomotion. - Brown-Sequar Arch. Physiol., 1990, ser.V, t.2, p.747.
205. Demeter A. Aspecto de neurodinamica cerebrala reportate la unii parametri ce determina precizia la tir. - Educatie fizica si sport, 1972, 3, 2-10.
206. Fox I.R. Relationship between forearm and biceps electromyogram. - Journal of Applied Physiology, 1970, v.29,

No. I, p. 103-108.

207. Harre D. Trainingslehre. - Berlin, Sportverlag, 1975,
S. 105-110.
208. Nelson R.S. Follow-up investigation of the velocity of
the volleyball spike. - The Res. Quarterly, 1964, v. 35,
p. 83-84.
209. Ostrowski Günter. Biatlon ein moderner Zweikampf in Win-
ter. - Theorie und Praxis der Körperkultur, 1960, S. 815-
823.
210. Potmesil J., Dovalil J. a kol. Hodnocení techniky v behu
na lyžích. - Dilc zpráva výzk. okolo VIII-5-13/3 slat.
plánu zakl. výzkumu. VU FTVS, Praha, 1976.
211. Reich K. Ski-Biatlon. Weltmeisterschaft in Gapa. Illus-
trierte Zeitschrift für Wintersport. - Ski, 1965, N. 5,
S. 364.
212. Reich K. Biatlon. Weltmeisterschaft in Gapa. Illustri-
erte Zeitschrift für Wintersport. - Ski, 1966, N. 8,
S. 506-508.
213. Skinner B.F. The science of learning and the art of tea-
ching. - Harvard Education Review, 1954, 2, p. 86-97.
214. Wagner R. Probleme und Beispiele biologischen Regelung.
- Stuttgart, 1954, S. 76.