

Т.И. Раменская,

А.Г. Баталов

***К 120-летию развития  
лыжных гонок в России  
(1895-2015 гг.)***

Лыжные гонки

Учебник

Рекомендован Министерством образования и науки РФ в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01. – «Физическая культура» ФГОС ВО 3-го поколения

Москва 2015

**Рецензенты:**

Н.Н. Чесноков – доктор педагогических наук, профессор, академик РАЕН, заведующий кафедрой теории и методики легкой атлетики РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК);

В.И. Михалёв – доктор педагогических наук, профессор, ректор Сибирского государственного университета физической культуры и спорта.

Учебный материал изложен в соответствии с современными образовательными технологиями, с учетом достижений науки, включает исторические, научно-методические, практические сведения, полностью раскрывает утвержденную программу дисциплины «Теория и методика избранного вида спорта – лыжные гонки» профессионального цикла ФГОС ВПО третьего поколения. Каждый из 9 программных разделов учебника завершается контрольными вопросами и практическими заданиями, на которые подготовлены многовариантные ответы, и один из них правильный (указан в «Приложении»). Создана база для эффективной аудиторной и регулярно контролируемой, активной самостоятельной работы по овладению предусмотренными программой общекультурными и профессиональными компетенциями. Содержание учебника включает «Глоссарий» с расшифровкой более 150 специфичных для лыжных гонок понятий/терминов.

Во Всероссийском реестре видов спорта нет лыжного спорта, этот термин объединяет комплекс видов, требующих снежного покрова. В современной олимпийской программе – это лыжные гонки, прыжки на лыжах с трамплина, лыжное двоеборье, биатлон, горнолыжный спорт, фристайл, сноуборд. Ранее были изданы учебники «Лыжный спорт», содержащие базовый материал по всем в данное время культивируемым в стране лыжным видам. По отдельно взятому, т.е. конкретно избранному виду лыжного спорта, в частности по лыжным гонкам, учебников нет.

**Первый в отечественном физкультурном образовании специализированный учебник «Лыжные гонки»** предназначен для студентов, рекомендован преподавателям, слушателям ИПК, тренерам, спортсменам, занимающимся научной работой магистрам, аспирантам, может представлять интерес для многочисленных поклонников лыжных гонок.

Гриф присвоен Министерством образования и науки РФ

## Содержание

|  |            |
|--|------------|
| <b>Введение .....</b>  | <b>9</b>   |
| <b>Раздел 1. Лыжные гонки как олимпийский вид спорта и эффективное средство оздоровления населения .....</b>       | <b>13</b>  |
| 1.1. Требования учебной программы дисциплины .....   | 13         |
| 1.2. Зарождение лыжного спорта в России .....  | 15         |
| 1.3. Развитие лыжных гонок как олимпийского вида спорта .....  | 21         |
| 1.4. Олимпийский рекорд XX столетия лыжников-гонщиков нашей страны .....   | 33         |
| 1.5. Передвижение на лыжах – национальное средство оздоровления населения России .....                             | 42         |
| 1.6. Организация и содержание лыжной подготовки дошкольников, школьников, учащейся молодежи и военнослужащих ..... | 49         |
| 1.7. Использование занятий лыжами для оздоровления взрослого населения .....                                       | 82         |
| 1.8. Оздоровительная работа лыжной направленности среди лиц с ограниченными возможностями .....                    | 90         |
| 1.9. Управление и финансирование физкультурно-спортивной деятельности в сфере лыжных гонок .....                   | 99         |
| 1.10. Контрольные вопросы и практические задания по первому разделу (1-114) .....                                  | 122        |
| <b>Раздел 2. Специфика внешних условий физкультурно-спортивной деятельности в лыжных гонках .....</b>              | <b>147</b> |
| 2.1. Свойства снега .....  | 147        |
| 2.2. Характеристика условий скольжения .....   | 155        |
| 2.3. Рельеф, подготовка, профилирование и гомологация лыжных трасс .....   | 172        |
| 2.4. Контрольные вопросы и практические задания по второму разделу (115-161) .....                                 | 195        |
| <b>Раздел 3. Техника передвижения на лыжах .....</b>   | <b>212</b> |
| 3.1. Классификация способов передвижения на лыжах, основы техники..  | 213        |
| 3.2. Кинематические показатели техники .....   | 223        |

|  |            |
|--|------------|
| 3.3. Динамические характеристики способов передвижения на лыжах ....   | 231        |
| 3.4. Экономичность двигательной деятельности лыжника-гонщика .....   | 246        |
| 3.5. Системно-структурный анализ техники лыжных ходов .....  | 254        |
| 3.6. Контрольные вопросы и практические задания по третьему разделу<br>(162-280) .....                                 | 295        |
| <b>Раздел 4. Обучение технике передвижения на лыжах .....</b>  | <b>335</b> |
| 4.1. Научно-методические основы обучения двигательным действиям ...  | 335        |
| 4.2. Овладение лыжным инвентарем, освоение снежной среды .....   | 348        |
| 4.3. Техническая подготовка лыжника в бесснежный период .....  | 357        |
| 4.4. Подготовка мест занятий, обеспечение безопасности занимающихся  | 360        |
| 4.5. Методика обучения технике классических лыжных ходов .....   | 368        |
| 4.6. Методика обучения технике коньковых лыжных ходов .....  | 393        |
| 4.7. Техника и методика обучения способам подъёмов на лыжах .....  | 421        |
| 4.8. Техника и методика обучения стойкам спусков на лыжах и<br>прохождению неровностей на склоне .....                 | 435        |
| 4.9. Техника и методика обучения способам торможений на лыжах .....  | 443        |
| 4.10. Техника и методика обучения способам поворотов на лыжах .....  | 451        |
| 4.11. Контрольные вопросы и практические задания по четвертому<br>разделу (281-357) .....                              | 464        |
| <b>Раздел 5. Организация и проведение соревнований по лыжным<br/>гонкам .....</b>                                      | <b>485</b> |
| 5.1. Классификация соревнований по лыжным гонкам .....   | 486        |
| 5.2. Документы планирования и проведения соревнований по лыжным<br>гонкам .....  | 488        |
| 5.3. Общие требования к проведению и судейству соревнований по<br>лыжным гонкам .....                                  | 495        |
| 5.4. Способы определения личных и командных результатов в<br>различных соревновательных дисциплинах лыжных гонок ..... | 498        |
| 5.5. Принципы разработки классификационных норм и требований по<br>лыжным гонкам .....                                 | 514        |

|  |     |
|--|-----|
| 5.6. Контрольные вопросы и практические задания по пятому разделу<br>(358-406) .....   | 516 |
| <b>Раздел 6. Материально-техническое обеспечение лыжников-гонщиков</b> .....   | 530 |
| 6.1. Эволюция снаряжения лыжников-гонщиков .....   | 530 |
| 6.2. Характеристика современного инвентаря, обуви и одежды<br>лыжников-гонщиков.....   | 539 |
| 6.3. Подготовка гоночных лыж .....   | 550 |
| 6.4. Спортивные сооружения для лыжников-гонщиков .....   | 565 |
| 6.5. Контрольные вопросы и практические задания по шестому разделу<br>(407-456) .....  | 570 |
| <b>Раздел 7. Построение спортивной тренировки лыжников-гонщиков</b>  | 581 |
| 7.1. Система спортивной подготовки лыжников-гонщиков .....   | 581 |
| 7.2. Основные принципы спортивной подготовки лыжников-гонщиков...  | 583 |
| 7.3. Средства спортивной подготовки лыжников-гонщиков.....   | 592 |
| 7.4. Методы тренировки лыжников-гонщиков.....  | 598 |
| 7.5. Классификация нагрузок, применяемых в подготовке лыжников-<br>гонщиков.....   | 603 |
| 7.6. Разновидности тренировочных эффектов нагрузки и<br>соответствующие им виды контроля.....  | 615 |
| 7.7. Структура подготовки лыжников-гонщиков в течение года.....  | 625 |
| 7.8. Контрольные вопросы и практические задания по седьмому разделу<br>(457-501).....  | 634 |
| <b>Раздел 8. Спортивная тренировка лыжников-гонщиков как<br/>многолетний процесс</b> .....   | 647 |
| 8.1. Система многолетней спортивной подготовки лыжников-гонщиков   | 647 |
| 8.2. Возрастные закономерности индивидуального биологического<br>развития – основа построения многолетней подготовки лыжников-<br>гонщиков ..... | 651 |
| 8.3. Последовательность, методы и средства развития специфичных для  |     |

|   |            |
|---|------------|
| лыжников-гонщиков биоэнергетических режимов в процессе<br>многолетней тренировки .....  | 666        |
| 8.4. Средства восстановления и повышения работоспособности<br>лыжников-гонщиков в системе многолетней подготовки .....  | 678        |
| 8.5. Модельные характеристики соревновательной деятельности, уровня<br>функциональной подготовленности и модели тренировочных программ<br>на разных этапах многолетней подготовки лыжников-гонщиков ..... | 685        |
| 8.6. Воспитание личностных качеств лыжника-гонщика в процессе<br>многолетней подготовки .....   | 717        |
| 8.7. Контрольные вопросы и практические задания по восьмому разделу<br>(502-586) .....  | 721        |
| <b>Раздел 9. Основы научно-исследовательской деятельности .....</b>   | <b>748</b> |
| 9.1. Зарождение и развитие прикладных научных исследований в<br>лыжных гонках .....   | 748        |
| 9.2. Требования к выпускной квалификационной работе, методика<br>выполнения .....   | 752        |
| 9.3. Порядок защиты выпускной квалификационной работы .....   | 762        |
| 9.4. Контрольные вопросы и практические задания по девятому разделу<br>(587-601) .....  | 764        |
| <b>Глоссарий .....</b>  | <b>768</b> |
| <b>Рекомендуемая литература .....</b>   | <b>796</b> |
| <b>Приложение. Вариант правильного ответа на контрольные<br/>вопросы и практические задания (порядковый номер<br/>вопроса/задания и буква правильного варианта ответа) .....</b>                          | <b>800</b> |