

товленности организма спортсменов в этих периодах подготовки и вносить коррективы в тренировочные программы, тем самым предупреждать перенапряжение организма и добиваться повышения квалификации.

1. Бойченко, К.Ю. Компьютерная программа «ШВСМ: экспресс-оценка функционального состояния физиологических систем организма» (Свидетельство о регистрации авторского права) / Н.В. Маликов, К.Ю. Бойченко, Н.В. Богдановская // Запорожский национальный университет. – 2012. – № 36283. – 24.12.2012
2. Волков, В.Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и спорте / В.Ю. Волков // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 60–63.
3. Гаврилов, Д.Н. Особенности мониторинга физического состояния населения / Д.Н. Гаврилов, А.В. Комков, А.В. Малинин // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 3. – С. 60–62.
4. Егоян, А.Э. Использование метода видеокomпьютерного 3D-моделирования на основе принципа прямой кинематики для улучшения спортивных результатов / А.Э. Егоян, Г.И. Пиранашвили, М.Б. Мирikhулава // VII Международный Конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». – М., 2003. – Т. II. – С. 242–243.
5. Лебедев, В.Б. Методика и компьютерная система «Интенсивное здоровье» для оценки и коррекции психофизического состояния человека / В.Б. Лебедев, В.Н. Крутько, Т.М. Смирнова // Физиология человека. – 2006. – Том 32, №2. – С. 127–129.
6. Малинский, И.И. К вопросу использования новых информационных технологий в области образования / И.И. Малинский // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / зб. наук. праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. – № 9. – С. 94–97.
7. Пиранашвили, Г.И. Биомеханический анализ прыжков в длину на основе видеокomпьютерного моделирования / Г.И. Пиранашвили // VII Международный Конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». – М., 2003. – Т. II. – С. 264–266.
8. Самсонова, Д.В. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте / Д.В. Самсонова, И.М. Козлов, В.А. Таймазов // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 9. – С. 22–26.
9. Читашвили, Д.М. Использование информационных технологий для повышения квалификации юных футболистов / Д.М. Читашвили // IX международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех». – Киев, 2005. – С. 165–166.
10. Moistrapishvili, K.M. Biomechanical Analysis of Certain Sport Movements by Means of Video-Computer Modelling / K.M. Moistrapishvili, A.E. Egoyan, M.B. Mirtskhulava // Bulletin of the Georgian Academy of Sciences. – Vol. 172, 2005. – № 3. – P. 543–545.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЛЫЖНИЦ-ГОНЩИЦ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

Бондарь А.И., д-р пед. наук, профессор,

НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь,

Листопад И.В., канд. пед. наук, профессор, *Демко Н.А.*, канд. пед. наук, доцент, *Воронай М.К.*,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республика Беларусь

Введение. Международная лыжная федерация ищет пути дальнейшей популяризации лыжных гонок. В связи с этим в программу лыжных соревнований были включены соревнования в индивидуальном и командном спринте, так как они зрелищны и собирают большое количество зрителей. Эти соревнования имеют короткий формат и могут проводиться как в населенных пунктах, так и за их пределами. Длина дистанции в спринтерских соревнованиях у женщин составляет 800–1500 м, а время преодоления дистанции зависит от стиля передвижения, рельефа местности, условий скольжения и составляет 2 мин 40 с – 3 мин 40 с.

Победителями и призерами международных соревнований становятся гонщики, стартующие быстро и умеющие поддерживать высокую скорость передвижения на дистанции. В финальной части спринтерских соревнований очень часто победитель определяется на последних 100 м дистанции. Побеждает, как правило, спортсмен, обладающий высоким уровнем скоростно-силовой подготовленности, способный быстро стартовать, поддерживать высокий темп во время гонки и мощно финишировать [1].

Одним из факторов улучшения спортивных результатов лыжниц-спринтеров является повышение уровня специальной скоростно-силовой подготовленности в процессе тренировок, направленных на увеличение максимальной силы и быстроты отталкивания.

Актуальность. В связи с тем, что для определения и правильной оценки уровня скоростно-силовой подготовленности лыжников-спринтеров необходимо проводить тестирование как в подготовительном, так и

в соревновательном периодах, поиск информативных тестов является весьма важной и актуальной задачей и имеет большое теоретическое и практическое значение для лыжного спорта в целом.

Гипотеза. Предполагалось, что определение уровня специальной скоростно-силовой подготовленности позволит оптимизировать тренировочный процесс лыжниц, специализирующихся на спринтерских дисциплинах.

Организация и методы исследования. Тестирование проводилось в декабре 2012 – марте 2013 г. в дни, свободные от тренировочных занятий, после стандартной разминки, с 10 до 12 часов.

В исследовании приняли участие 56 лыжниц-гонщиц в возрасте 14–20 лет. Накануне тестирования спортсмены выполняли тренировочную нагрузку восстанавливающего характера. Тестирование проводилось на отрезке дистанции длиной 100 м, проложенной на равнине, при хороших условиях скольжения. Во время проведения тестирования спортсменкам предлагалось пробежать данный отрезок дистанции с максимальной интенсивностью, различными стилями. Путем подбора смазки лыж у всех спортсменок выдерживалось идентичное качество скольжения (5,7–6,1 единицы). Каждый испытуемый выполнял по 3 теста классическим и по 3 теста коньковым стилем.

При передвижении на лыжах классическим стилем выполнялись следующие тесты:

1. Передвижение на лыжах попеременным двухшажным ходом в полной координации.
2. Передвижение на лыжах попеременным двухшажным ходом без палок.
3. Передвижение на лыжах попеременным бесшажным ходом.

При передвижении на лыжах коньковым стилем выполнялись следующие тесты:

1. Передвижение на лыжах одновременным одношажным ходом.
4. Передвижение на лыжах одновременным одношажным ходом без палок с одновременным махом рук.
5. Передвижение на лыжах одновременным бесшажным ходом.

Время отдыха между выполнением отдельных тестов составляло 6 мин, а между выполнением тестирования коньковым и классическим стилями – 15 мин.

В таблице приведены среднегрупповые значения результатов тестирования специальных физических качеств лыжниц-гонщиц 1993–1999 годов рождения.

Таблица – Результаты тестирования специальных физических качеств лыжниц-гонщиц 1993–1999 годов рождения

Тесты	Среднегрупповые значения времени выполнения теста, с						
	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993
Передвижение на лыжах одновременным одношажным коньковым ходом на равнине 100 м с максимальной интенсивностью	15,59	15,48	14,95	14,71	14,51	14,40	14,20
Передвижение на лыжах одношажным коньковым ходом без палок с одновременным махом рук на равнине 100 м с максимальной интенсивностью	18,41	17,68	17,60	17,13	17,00	16,82	16,54
Передвижение на лыжах одновременным бесшажным коньковым ходом на равнине 100 м с максимальной интенсивностью	17,56	16,86	16,47	16,34	16,11	15,89	15,59
Передвижение на лыжах попеременным двухшажным классическим ходом на равнине 100 м с максимальной интенсивностью	20,02	19,38	18,76	18,29	18,12	17,96	17,49
Передвижение на лыжах попеременным двухшажным классическим ходом без палок на равнине 100 м с максимальной интенсивностью	24,19	23,29	22,37	21,86	21,71	21,51	21,30
Передвижение на лыжах попеременным бесшажным классическим ходом на равнине 100 м с максимальной интенсивностью	21,30	20,62	20,43	20,33	20,21	20,14	19,86

Анализ результатов проведенных исследований показывает, что с увеличением возраста увеличивается уровень специальной скоростно-силовой подготовленности, то есть увеличивается и скорость передвижения по дистанции.

Однако специальные скоростно-силовые качества развиваются неравномерно, периоды медленного развития сменяются периодами бурного развития, что согласуется с утверждениями ряда авторов о гетерохронности развития физических качеств и о том, что наибольший эффект от проведения тренировочных занятий, направленных на развитие физических качеств, достигается если они проводятся в периоды наиболее интенсивного развития организма [2–4].

Так, при передвижении на лыжах одновременным одношажным коньковым ходом показатели специальной физической подготовленности значительно увеличиваются в 15–16 лет.

При передвижении коньковым ходом без палок с одновременным махом рук значительное увеличение показателей специальной физической подготовленности наблюдается у спортсменов 16–17 лет.

При передвижении на лыжах одновременным бесшажным коньковым ходом наибольшее увеличение показателей наблюдается в 15–16 и 19–20 лет.

При передвижении попеременным двухшажным классическим ходом без палок наибольший прирост результатов наблюдается в 15–17 лет.

При передвижении попеременным бесшажным классическим ходом наибольший прирост результатов наблюдается в 19–20 лет.

Анализируя результаты исследований, следует отметить, что наибольший прирост специальной скоростно-силовой подготовленности наблюдается в следующие возрастные периоды: 15, 16, 17, 19 и 20 лет. Поэтому значительную часть тренировочных нагрузок скоростно-силового характера следует планировать именно в эти возрастные периоды, исходя при этом из уровня развития данного качества, что, несомненно, будет способствовать повышению спортивно-технического мастерства и как следствие – улучшению спортивных результатов.

Данные, полученные в результате тестирования, следует использовать для коррекции тренировочного процесса на разных этапах подготовки.

При высоком уровне развития скоростно-силовых качеств тренеру необходимо планировать занятия, направленные на совершенствование других физических качеств и поддержание высокого уровня скоростно-силовой подготовленности.

Выводы

1. Для достижения высоких спортивно-технических результатов в спринтерских дисциплинах необходимо осуществлять постоянный контроль уровня развития специальных скоростно-силовых качеств, что позволит своевременно вносить коррективы в планы учебно-тренировочных занятий.

2. С повышением возраста и спортивной квалификации повышается уровень специальной скоростно-силовой подготовленности.

3. Наиболее интенсивное развитие специальных скоростно-силовых качеств наблюдается в 15, 16, 17, 19 и 20 лет.

4. Тестирование специальных скоростно-силовых качеств позволит своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс.

1. Авдеев, А. А. Построение тренировочного процесса лыжников-спринтеров массовых разрядов в подготовительном периоде годового цикла: дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04 / А. А. Авдеев. – СПб., 2007. – 178 с.

2. Волков, Н. И. Биохимия мышечной деятельности / Н. И. Волков, Э. Н. Несен, А. А. Осипенко, С. Н. Корсун. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 504 с.

3. Листопад, И. В. Скоростно-силовая подготовленность лыжников-гонщиков разной квалификации и методика ее совершенствования: дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04 / И. В. Листопад. – Минск, 1983. – 223 с.

4. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТЕННИСИСТОВ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ БГУФК (МУЖЧИНЫ))

Боярина Ю.С., Цагельникова А.А., Цыганов О.В.,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республики Беларусь

В наши дни теннис достиг такого высокого уровня развития, что стал одним из самых популярных и престижных видов спорта. Естественно, что успеха в этом виде спорта могут добиться спортсмены, отличающиеся высоким уровнем физической подготовленности.

По данным С.П. Белиц-Геймана, лучшие теннисисты современности – это настоящие атлеты. Длина тела спортсменов (мужчин) относится к классу очень большой, поскольку она превышает величину 186 см. Рост современных теннисистов колеблется в среднем в пределах 190–200 см. Их отличает высокий уровень развития специальных двигательных способностей (скоростных способностей, выносливости и других) [1].