

## **Выводы**

1. Факторный анализ текущего состояния интеркорреляционных связей в структуре координационной подготовленности юных футболистов позволил выделить ведущие факторы, в наибольшей степени влияющие на формирование технико-тактического мастерства юных футболистов 11–12 и 14–15 лет. В структуре координационной подготовленности футболистов сумма дисперсий выборки этих факторов для отдельных возрастных групп составляла: в возрасте 11–12 лет – 60,59 %, в возрасте 14–15 лет – 66,16 %.

2. С высоким коэффициентом значимости у футболистов 11–12 лет в качестве первого фактора с суммой дисперсии (32,34 %) выделился фактор, состоящий из трех переменных, который интерпретировался как «согласование двигательных действий, их перестроение и ритм». Второй фактор, характеризующий способность к ритму, состоял из двух переменных, сумма дисперсий которых составила 15,76 %. Третий фактор – способность к приспособлению к перестроению двигательных действий (12,49 %).

3. У футболистов 14–15 лет были выявлены 4 фактора, суммарный вклад которых в общую дисперсию выборки составил 66,16 %. В качестве первого выделился фактор, характеризующий способность к приспособлению и перестроению двигательных действий (23,96 %), состоящий из положительных значений трех переменных. Второй фактор (19,57 %) – способность к быстрой и ритму – состоял также из двух переменных. В третий фактор (12,67 %) – способность к динамическому равновесию – вошли также две переменные. Четвертый фактор – способность к ритму – состоял из двух переменных (9,96 %).

1. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 166 с.

2. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовленности спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.

3. Карпеев, А.Г. Двигательная координация человека в спортивных упражнениях баллистического типа: моногр. / А.Г. Карпеев. – Омск, 1998. – 324 с.

4. Лях, В.И. Специфические координационные способности как критерий прогнозирования спортивных достижений футболистов / В.И. Лях, З. Витковски, В. Жмуда // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 4. – С. 21–25.

5. Лях, В.И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом воспитании и спорте: история, теория, экспериментальные исследования / В.И. Лях // Теория и практика физ. культуры. – 1995. – № 11. – С. 16–23.

6. Начинская, С.В. Основы спортивной статистики: учеб. пособие / С.В. Начинская. – Киев: Вища школа, 1987. – 190 с.

7. Никитушкин, В.Г. Методы отбора в игровые виды спорта / В.Г. Никитушкин, В.П. Губа – М.: ИКА, 1998. – 285 с.

8. Hirtz, P. Koordinativen-motorischen vervollkommung im Sportunterricht und im Norderen Ergebnisse und Positionen / P. Hirtz // Theorie und Praxis der Körperkultur. – 1983. – № 1. – S. 29–32.

## **ВПЕРЕДИ ВАНКУВЕР. ЧТО ЖДЕТ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В СОЧИ?**

*Гракович О.Л.,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Правила соревнований по видам спорта, в том числе и по лыжным гонкам, являются основным элементом всей системы многолетней подготовки спортсменов. Изменения в правилах соревнований сразу же влечет за собой изменение методики подготовки спортсменов [3, 7].

В настоящее время в программе соревнований Олимпийских зимних игр представлено 15 видов спорта, таких как лыжные гонки, прыжки на лыжах с трамплина, лыжное двоеборье (северная комбинация), горнолыжный спорт, биатлон, фристайл, сноуборд, конькобежный спорт, шорт-трек, фигурное катание, хоккей, керлинг, бобслей, санный спорт, скелетон. Для поклонников и любителей лыжного спорта является очень приятным тот факт, что соревнования по лыжному спорту составляют почти половину программы Олимпийских зимних игр.

Проблема субъективности судейства в лыжных гонках не является такой острой, как, например, во фристайле. Тем не менее организаторы соревнований должны обеспечить проведение соревнований квалифицированным и объективным судейством. Объективность спортивных результатов в лыжных гонках в настоящее время основывается (особенно в спринтерских дисциплинах) на использовании электронной системы хронометража и фотофиниша.

Первые наиболее значимые изменения в правилах соревнований по лыжным гонкам произошли накануне Олимпийских зимних игр в Калгари (1988 г.), когда из четырех разыгрываемых комплектов медалей на дистанциях разной длины, половина дистанций стала проводиться свободным стилем [1, 2]. А уже в начале 2000 года в лыжных гонках происходят существенные изменения в правилах соревнований. Изменяется формат проведения соревнований, длина дистанции (спринтерские гонки), а внедрение передовых технологий изготовления лыжного инвентаря приводит к появлению совершенно новой дисциплины персьюта (гонки со сменой лыжного инвентаря) [1, 2].

Следующим наиболее существенным изменением было введение Международной федерацией лыжного спорта (FIS) системы FIS-кодов и FIS-пунктов, которая в настоящее время является основным условием допуска лыжников-гонщиков из разных стран к международным соревнованиям. Без FIS-кодов нельзя заявлять спортсмена на соревнования (коды должна оплачивать Национальная лыжная федерация или ассоциация), а весь процесс современной компьютерной жеребьевки проводится с учетом рейтинга спортсменов на основе FIS-пунктов. В настоящее время в техническом комитете FIS по правилам и контролю соревнований разрабатываются квоты допуска спортсменов на этапы Кубка мира, чемпионат мира и Олимпийские зимние игры на основе FIS-пунктов. На данный момент мужчины должны иметь не более 90, а женщины 120 FIS-пунктов. Это сделано для того, чтобы все остальные спортсмены, у которых эти показатели больше, принимали участие в континентальных кубках, а лидеры континентальных кубков будут получать право стартовать на этапах Кубка мира по лыжным гонкам [10].

В связи с изменениями в правилах проведения соревнований возникают проблемы в смене традиционных методов подготовки лыжников-гонщиков, а также и в организации и проведении соревнований. Становится невозможной в устоявшихся взглядах успешная и целенаправленная подготовка не только лыжников-гонщиков высокого класса, резерва, но и судейских кадров. Поэтому возникла необходимость подготовки и издания измененных правил соревнований по лыжным гонкам в Республике Беларусь.

С 1986 года по 1999 год на территории Беларуси организовывались и проводились соревнования по правилам соревнований, изданным в 1986 году в СССР [4]. В 1999 г. были подготовлены к изданию обновленные правила соревнований по лыжным гонкам [5], а судьи также еще пользовались правилами, изданными в Российской Федерации [8]. Однако именно с конца 90-х годов прошлого столетия правила организации и проведения соревнований по лыжным гонкам претерпевают существенные изменения [1]. Возникает проблема несоответствия действующих правил соревнований по лыжным гонкам в Республике Беларусь с международными правилами, утвержденными Международной федерацией лыжного спорта (FIS).

**Цель исследования:** совершенствование системы организации и проведения соревнований по лыжным гонкам в Республике Беларусь.

**Задачи исследования:**

1. Изучить и подготовить на основе международных правил соревнований по лыжным гонкам адаптированные к условиям развития лыжных гонок в Республике Беларусь обновленные правила соревнований.

2. Обобщить опыт проведения республиканских соревнований по лыжным гонкам.

3. Сравнить форматы соревнований по лыжным гонкам, проводимые в Республике Беларусь с форматами соревнований на Олимпийских зимних играх, чемпионатах мира и этапах Кубка мира.

**Методы исследования:** теоретико-библиографический анализ научно-методической литературы и нормативных международных документов, исторический, формально-логический, компаративистский (сравнительный), обобщение личного и передового практического опыта проведения соревнований по лыжным гонкам в Республике Беларусь.

Основу обновленных правил соревнований по лыжным гонкам составляют международные правила соревнований. Однако были внесены изменения исходя из условий развития лыжных гонок в Республике Беларусь, касающиеся денежных штрафов, спонсорства, рекламы и телевидения, так как нет достаточно обоснованной правовой базы для подобных финансовых операций.

Отличительной особенностью изданных обновленных правил соревнований по лыжным гонкам Республики Беларусь является раздел о проведении соревнований на лыжероллерах. В обновленных правилах соревнований по лыжным гонкам также предлагается рассчитывать BLR-пункты по методике, разработанной FIS. Адаптированная система подсчета RUS-пунктов лыжников-гонщиков действует в России. Как показывает практика участия белорусских лыжников в российских соревнованиях, нашим спортсменам необходимо иметь активированные FIS-коды и FIS-пункты. Иначе результатов, показанных белорусскими лыжниками на соревнованиях, не будет в итоговом протоколе соревнований.

В Международной федерации лыжного спорта (FIS) более 10 лет применяется система оценки результатов лыжников-гонщиков на основе FIS-пунктов. FIS-пункт – универсальный показатель подготовленности спортсмена. Используются следующие обозначения: FIS-пункт гоночный – универсальная оценка результата, показанного спортсменом в гонке календаря FIS, относительно победителя данной гонки. Рассчитывается по заранее оговоренной формуле и вносится в итоговый протокол. FIS-пункт средний – универсальная средняя оценка результатов, показанных спортсменом за прошедший год на момент опубликования общего листа FIS-пунктов. Общий лист FIS-пунктов – перечень спортсменов, опубликованный FIS в порядке ухудшения средних FIS-пунктов спортсменов [10].

Однако изданные обновленные правила соревнований в полной мере не отражают все изменения, которые вносятся ежегодно FIS по окончании соревновательного сезона. Уже издано 4-е руководство по голомогации, в котором отражены изменения, касающиеся подготовки, длины, перепада высот лыжных трасс.

Увеличилась длина трассы спринта. Для мужчин 1–1,8 км, для женщин 0,8–1,4 км. На трассе для классического спринта должно быть 1 или 2 подъема с перепадом высоты 29 метров.

Стартовая линия в спринтерских соревнованиях должна быть 100 м. Не рекомендуется в зоне передачи эстафеты в командном спринте делать резкие повороты, а по дистанции повороты – резкие, и прямые участки по 100 м для обгона. Финиш спринта должен быть минимум четыре размеченных коридора длиной по 50 м каждый.

За второй фальш-старт в спринтерских дисциплинах дисквалифицируется спортсмен, сделавший второй фальш-старт.

Не удерживать спортсмена на старте и не возвращать спортсменов, не передавших эстафету в зоне передачи спринтерской эстафеты. Нарушившие правила передачи спринтерской эстафеты подлежат дисквалификации после финиша. В этой зоне также ведется видеонаблюдение.

Изменена стартовая линия в эстафетах 4×5 и 4×10 км, теперь она будет в виде стрелки.

Приведенные примеры изменений в правилах соревнований свидетельствуют о том, что необходимо постоянно отслеживать процесс изменения правил соревнований по лыжным гонкам, дорабатывать, издавать дополнения к правилам.

Обобщение опыта проведения соревнований по лыжным гонкам позволило выявить следующие проблемы: очень ранние сроки проведения чемпионата и первенства Республики Беларусь; проведение жеребьевки и подготовка срочной информации для соревнований; организация и проведение спринтерских дисциплин.

Основными нормативными документами организации и проведения соревнований по лыжным гонкам являются «Календарный план республиканских и международных спортивных соревнований по видам спорта и мероприятий по подготовке к ним Республики Беларусь» и «Положение о республиканских соревнованиях по лыжным гонкам». В процессе изучения нормативных документов за последние 4 года было установлено, что чемпионат и первенство по лыжным гонкам проводятся обычно 3–7 января и в связи с этим возникают трудности с выбором и подготовкой лыжных трасс. К этому сроку еще не полностью успевают подготовить трассы соответствующей длины из-за погодных условий и малоснежной зимы. Если же сместить сроки проведения соревнований на несколько дней позже указанных сроков, например, проводить чемпионат и первенство по лыжным гонкам 10 января, сразу же снимается эта проблема.

Подготовка срочной информации о соревнованиях невозможна без использования современных компьютерных технологий и обучения работы с ними судейского персонала.

Для того чтобы не было вопросов о правильности подсчета результатов и определении победителей и призеров соревнований по спринту необходимо использование электронной системы хронометража и фотофиниша. Большие трудности возникают при проведении спринтерских дисциплин, особенно если республиканские соревнования проводятся в областных городах. Это обстоятельство обусловлено недостаточным опытом проведения спринта у местных судей. Решение этой проблемы возможно через планомерную регулярную подготовку судейских кадров и привлечение судей из областей к судейству республиканских соревнований.

В год в Республике Беларусь проводится 12 соревнований по лыжным гонкам, из них 2 – осенью и 10 – зимой для всех возрастных групп. Если разделить соревнования по возрастным группам, то получается, что 4 соревнования проводится среди мужчин и женщин, 2 – среди юниоров и 6 – среди юношей и девушек разного возраста. Формат проведения соревнований включает: для мужчин, женщин, юниоров – индивидуальная гонка (старт через 30 с), спринт, персьют, эстафеты. Для лыжников-гонщиков юношеского возраста в основном проводятся гонки с раздельного старта, а также спринт и эстафеты. Все форматы республиканских соревнований соответствуют международным форматам проведения соревнований по лыжным гонкам.

Между тем в республиканском Календаре нет марафонских дистанций, мало соревнований с общего старта, нет формата проведения гонок «Тур де ски».

«Тур де ски» – это серия многодневных соревнований с подсчетом очков по аналогии с велосипедными гонками. Как показывает практика проведения международных соревнований по лыжным гонкам, именно гонки с общего старта и формат «Тур де ски» пользуются большой популярностью среди организаторов соревнований, зрителей и любителей лыжного спорта.

Еще в 1986 году В.Н. Манжосов в пособии по лыжному спорту писал: «...Есть ли у коньковых ходов будущее? ...Последние важные решения международной федерации лыжного спорта о разделении дистанций в лыжных гонках, на которых разрешается использовать или любые, или только традиционные ходы, можно трактовать как разделение лыжных гонок на два самостоятельных вида спорта» [6]. Как видно из истории развития лыжного спорта, этого разделения не произошло.

Вся политика нынешнего руководства FIS направлена на то, чтобы лыжники-гонщики не разделились на спринтеров и стайеров [10], поэтому появляется новый формат междуна-



родных соревнований в рамках Кубка Мира по лыжным гонкам «Тур де ски», который начал проводиться с 2007 г. и состоял из одного этапа (Германия, Италия). В 2008 г. уже проводится два этапа (Чехия, Италия и финал в Бормино (Италия)). В 2009 г. – 3 этапа Германия, Чехия, Италия и финал на этапе Кубка мира по лыжным гонкам в Фалуне. Также был проведен Европейский тур (Австрия, Чехия, Италия). В 2009 г. впервые определялось помимо личного первенства и командное первенство в «Тур де ски».

Из белорусских лыжников только Сергей Долидович принимал участие в формате соревнований «Тур де ски» в 2007 году. На наш взгляд, именно в этом формате будет происходить дальнейшее развитие соревнований по лыжным гонкам. Возможно, к Олимпийским зимним играм в Сочи (2014) появятся варианты формата «Тур де ски», в которых будут разыгрываться олимпийские награды.

Подводя итоги проведенного исследования, можно сделать **выводы**:

1. Были подготовлены и изданы обновленные правила соревнований по лыжным гонкам [9]. Вместе с тем необходимо ежегодно вносить изменения в обновленные правила соревнований по лыжным гонкам.

2. Для решения всех вышеописанных проблем, возникающих при организации и проведении соревнований, необходимо: изменение сроков проведения чемпионата и первенства Республики Беларусь по лыжным гонкам; разработка и проведение новых форматов соревнований; внедрение в практику проведения соревнований современных компьютерных технологий и электронной системы хронометража и подсчета результатов; ежегодное проведение судейских семинаров по обучению и подготовке всех судей по лыжным гонкам.

Как отмечает руководство FIS, изменения формата соревнований по лыжным гонкам до и во время Олимпийских зимних игр в Ванкувере (Канада) 2010 г. не будет. Будет разыграно по 6 комплектов наград у мужчин и женщин. Спринтерские дистанции (спринт и спринтерская эстафета) будут занимать 1/3 от общего числа разыгрываемых наград. Эта пропорция сохранится и на этапах Кубка мира [10]. Наибольшие изменения в правилах соревнований по лыжным гонкам произойдут после Олимпийских зимних игр в Ванкувере (2010 г.), поэтому уже сейчас необходимо задуматься об изменении взглядов и подходов к организации и проведению соревнований по лыжным гонкам в Республике Беларусь.

1. Гракович, О.Л. Основные тенденции в развитии программы соревнований по лыжным гонкам на зимних Олимпийских играх / О.Л. Гракович, М.Т. Друз // Проблемы развития массовых видов спорта и подготовка кадров по физической культуре: материалы IX Междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2005 г. «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту / сост.: М.И. Корбит, В.Ю. Екимов; редкол.: М.Е. Кобринский (председатель) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2006. – С. 107–114.

2. Гракович, О.Л. Достижения научно-технического прогресса и скорость передвижения чемпионов Олимпийских игр современности по лыжным гонкам среди мужчин на дистанции 50 км / О.Л. Гракович, М.Т. Друз // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы IX Междунар. науч. конгр., Минск, 10–12 окт. 2007 г.: в 4 ч. / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Ч. 3. – Минск: БГУФК, 2007. – С. 53–54.

3. Допинг и эргогенные средства в спорте / под общ. ред. В.Н. Платонова. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 575 с.

4. Лыжные гонки: правила соревнований. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 64 с.

5. Лыжные гонки: правила соревнований. – Минск, 1999. – 86 с.

6. Манжосов, В.Н. Тренировка лыжников-гонщиков: очерки теории и методики / В.Н. Манжосов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 96 с.

7. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учебник для студентов вузов физ. воспитания и спорта / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

8. Правила соревнований по лыжным гонкам 2001–2005. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 204 с.

9. Правила соревнований по лыжным гонкам. – Минск: Полиграфический центр МВД, 2008. – 100 с.

10. Mode of access: <http://www.FIS-ski.com>. – Date of access: 26.05.2009.