

4 517.195.5

Д 694

**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**ДОРОФЄЄВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА**

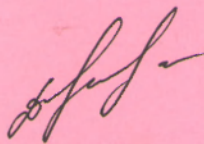
УДК: 796.922

**ОЦІНКА ТА КОРЕКЦІЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ  
ЮНИХ ЛИЖНИЦЬ-ГОНЩИЦЬ НА ЕТАПАХ РІЧНОГО ЦИКЛУ**

24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Харків – 2008

Дисертацію є рукопис.

Роботу виконано в Харківській державній академії фізичної культури  
Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту.

**Науковий керівник:** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
**Ажиппо Олександр Юрійович**,  
Харківський національний педагогічний університет  
імені Г.С. Сковороди,  
завідувач кафедри циклічних видів спорту.

**Офіційні опоненти:** доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор  
**Мулик Вячеслав Володимирович**,  
Харківська державна академія фізичної культури,  
проректор з навчально-методичної роботи, завідувач  
кафедри зимових видів спорту, велоспорту і туризму;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
**Ратов Анатолій Максимович**,  
Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С. Макаренка,  
доцент кафедри олімпійського і професійного спорту

Захист відбудеться 30 квітня 2008 року о 11:00 на засіданні спеціалізованої  
вченої ради К 64.862.01 у Харківській державній академії фізичної культури  
(61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківської державної  
академії фізичної культури (61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).



Автореферат розіслано 28 березня 2008 р.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради

В.О. Градусов

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Проблема системного управління спеціальною підготовленістю є особливо актуальною у процесі становлення спортивної майстерності спортсменів в аспекті досягнення високої якості їх підготовки. Численні наукові дослідження, присвячені уточненню відомостей про критерії, норми і чинники, що визначають стан і динаміку спеціальної підготовленості лижників-гонщиків (Б.Ф. Романов, 1976; В.М. Манжосов із співавторами, 1979; І.Г. Огольцов, 1982 та інші), а також методики використання цих характеристик при орієнтації і корекції підготовки спортсменів (В.К. Кузнецов, 1982; М.Я. Набатнікова, 1986; Ю.-Х.А. Кальюсто, 1987; С.К. Фомін, 1988; В.С. Мартинов, 1992; О.І. Камаєв, 1999 і інші), значно збагатили теорію спортивного тренування та задовольнили першочергові потреби тренерів-практиків. Але процес удосконалення системи контролю та підготовки у видах лижного спорту ще далекий від свого завершення.

Відповідно до досліджень І.Р. Шарапової (1998), В.В. Сенченко (1995), І.Г. Гібадулліна (1984), Г.В. Стародубцева (1980), А.Д. Солдатова (1982) не всі тести, використані при створенні контрольних нормативів у лижних видах спорту, відповідають вимогам надійності та інформативності. Більшість експериментів присвячено вивченню окремих показників підготовленості лижників (А.М. Ратов, 2000 та інші) і дуже мало робіт виконано на засадах інтегральної оцінки структури підготовленості (О.Ю. Ажиппо, 2001). За винятком окремих праць (С.Р. Лагутина, 2000; О.І. Камаєв 2000; В.М. Манжосов, 1986; Г.В. Стародубцев, 1980; А.Ф. Синяков і В.П. Маркін, 1980), більшість дослідників не торкалися питання розробки модельних характеристик лижників для різних періодів тренувань.

Окрім цього, більшість наукових досліджень з цих питань виконані у 1970-1980 рр. і не враховують змін, що відбулися у лижному спорті за останні роки. До того ж зазначені роботи виконані переважно на чоловіках. Дуже мало досліджень із залученням у якості піддослідних лижниць-гонщиків і біатлоністок (В.П. Анучін, Є.Д. Матвеев, 1982; І.Р. Шарапова, 1998; В.В. Мулик, 1989, 2002).

Таким чином, у жіночому лижному спорті тренувальний процес будується переважно на підставі досвіду і інтуїції тренера, оскільки об'єктивних передумов для цілеспрямованого управління цим процесом ще недостатньо. Це і послужило підставою для розробки зазначеної наукової проблеми.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводилися відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2005 рр. за напрямом 1.2.12. «Теоретико-методичні засади оптимізації системи багаторічного вдосконалення в циклічних видах спорту» (державна реєстрація № 0101U006473), та 2006-2010 рр. за напрямом 2.1.9.2п. «Удосконалення системи підготовки спортсменів з циклічних видів

812

спорту в різних структурних утвореннях багаторічної спортивної підготовки» (державна реєстрація № 0106U011987). Роль автора у виконанні цієї теми полягала у зборі та аналізі фактичного матеріалу про особливості спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць із різними ведучими стилями пересування, аналізі літературних даних, впровадженні результатів дослідження в практику.

**Мета дослідження** – розробити й експериментально обґрунтувати методику оцінки спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць на етапах річного циклу та її корекції з урахуванням індивідуальних і групових «спортограм».

**Завдання роботи:**

1. Обґрунтувати інформативні критерії, нормативи та методику інтегральної оцінки підготовленості юних лижниць-гонщиць на етапах річного тренування.

2. Виявити особливості спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць за ознаками віково-кваліфікаційної динаміки становлення спортивної майстерності.

3. З'ясувати значимість факторів, які впливають на динаміку спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць.

4. Експериментально перевірити ефективність загальної та індивідуально-групової орієнтації тренувального процесу для корекції спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць.

**Об'єкт дослідження** – система етапного керування тренувальним процесом спортсменів.

**Предмет дослідження** – методика оцінки та корекції спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць на етапах річного циклу.

**Методи дослідження:**

- 1) теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури;
- 2) педагогічні спостереження;
- 3) аналіз документів планування та обліку тренувального процесу;
- 4) опитування тренерів і спортсменів;
- 5) антропометрія, спірометрія, педагогічні контрольні випробування;
- 6) послідовний педагогічний експеримент;
- 7) логічні методи: пояснення отриманих даних, вивчення зв'язків, залежностей і закономірностей, теоретичні узагальнення, аналіз і синтез;
- 8) методи математичної статистики.

Для забезпечення можливості зіставлення результатів роботи із даними, що були отримані раніше при дослідженні лижників-чоловіків (О.Ю. Ажиппо, 2001), використовувався аналогічний комплекс педагогічних і медико-біологічних показників та методів статистичної обробки.

**Наукова новизна одержаних результатів:**

- уперше отримано нові дані про статистичні взаємозв'язки спортивної

результативності та показників спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць різної кваліфікації; розроблено математичні моделі прогнозування спортивних результатів лижниць-гонщиць на основі показників спеціальної підготовленості; визначені особливості спеціальної підготовленості спортсменок у залежності від віково-кваліфікаційної динаміки становлення спортивної майстерності, ведучого стилю пересування і переважного розвитку фізичних якостей; з'ясовано закономірності змін спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць під роздільним та сукупним впливом віку, обдарованості, структури підготовленості та тренувальних програм.

- удосконалена методика етапного педагогічного контролю спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць у частині створення високоінформативних діагностичних комплексів, а також з'ясування значимості та характеру взаємозв'язку структурних компонентів у залежності від етапу річного циклу та стилю пересування для наступної інтегральної оцінки;

- уточнені результати раніше проведених досліджень щодо ведучих факторів підготовленості, які впливають на результативність у лижних перегонах; значимості структурних компонентів спеціальної підготовленості у залежності від етапу річного циклу та стилю пересування; розширені і доповнені знання щодо модельних характеристик юних лижниць-гонщиць.

- доопрацьовано підхід до корекції тренувального процесу, який на відміну від попередніх передбачає оцінку міри важливості «відстаючих» якостей, аналіз попередньої системи підготовки та врахування етапу річного циклу.

- дістали подальший розвиток рекомендації з планування тренувального процесу в залежності від вихідного рівня та динаміки приросту основних характеристик спеціальної підготовленості спортсменів.

Теоретичне значення роботи полягає у розробці сучасної системи педагогічного контролю, оцінки та корекції спеціальної підготовленості кваліфікованих юних лижниць-гонщиць на етапах річного циклу. Матеріали дисертації доповнюють теорію і методику спортивного тренування лижників-гонщиків із питань методики етапного педагогічного контролю, прогнозування змагальної діяльності та моделювання підготовленості, планування й корекції тренувального процесу.

**Практичне значення дослідження** полягає в розробці керованої системи тренування лижниць-гонщиць, адекватної цільовим орієнтирам етапу річного циклу та індивідуальним особливостям спеціальної підготовленості спортсменок. Результати дослідження можуть бути використані для діагностики спортивних здібностей у процесі багаторічної підготовки; орієнтації спортсменок на певну спеціалізацію в лижних гонках; прогнозування спортивних результатів у лижних

гонках вільним і класичним стилями; реалізації індивідуального та групового підходів до планування й корекції тренувального процесу.

Розроблені практичні рекомендації, принципів моделі організації тренувального процесу та оціночні таблиці були апробовані й впроваджені в практику роботи відділення лижних гонок Харківського обласного вищого училища фізичної культури і спорту (акт впровадження від 06 листопада 2006 р.) та Харківського навчально-спортивного комплексу «Темп» (акт впровадження від 15 січня 2007 р.). Ефект впровадження полягав у покращенні спеціальної фізичної підготовленості та рівня спортивної результативності лижниць-гонщиць без підвищення обсягу тренувальних навантажень.

За результатами дослідження підготовлено цикл лекцій, що використовується в навчальному процесі Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди (акт впровадження від 11 вересня 2006 р.) та Харківської державної академії фізичної культури (акти впровадження від 02 жовтня 2006 р. та від 07 березня 2007 р.).

**Особистий внесок здобувача** полягає у формулюванні проблеми, розробці і безпосередньому виконанні основного обсягу теоретичної та експериментальної роботи, аналізі й узагальненні отриманого матеріалу. У роботах, виконаних у співавторстві, дисертанту належить частина, що стосується пошуку наукового матеріалу та його аналізу.

**Апробація результатів дисертації.** Результати досліджень були представлені на всеукраїнських науково-практичних конференціях «Актуальные проблемы физической реабилитации и адаптивной физической культуры для разных групп населения» (Харків, 2004), «Молода спортивна наука України» (Львів, 2005), «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (Луцьк, 2005), «Актуальні проблеми фізкультурної освіти» (Харків, 2006, 2007), «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2007).

**Публікації.** Основні положення дисертаційного дослідження висвітлені в дванадцяти публікаціях, із них дев'ять наукових статей у фахових виданнях, три – тези доповіді на науково-практичних конференціях.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота викладена на 239 сторінках, має 34 таблиці, 14 рисунків і 19 додатків. Складається зі вступу, шести розділів, висновків, практичних рекомендацій і списку використаної літератури, що містить 333 джерел, із них 21 – на іноземних мовах.

#### **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ**

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми, визначено мету, завдання, об'єкт та предмет дослідження, представлено наукову новизну, практичне значення роботи та особистий внесок автора.

У першому розділі «**Стан і перспективи удосконалення системи контролю спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць**» розглянуто анатомо-фізіологічні особливості жіночого організму та їх урахування в процесі спортивного тренування. Проаналізовані дані науково-методичної літератури щодо структури та змісту модельних характеристик підготовленості в лижних гонках, а також розглянуті нормативи фізичної підготовленості лижників-гонщиків різного віку та кваліфікації, теоретичні концепції та підходи щодо планування тренувального процесу. Визначено, що тренувальний процес лижниць-гонщиць (дівчат старшого віку та юніорок) ускладнений недосконалістю системи контролю та методики корекції стану спеціальної підготовленості, що не дозволяє ефективно проводити корекцію тренувального процесу.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» представлено методологію, методи та організацію наукового дослідження.

Оцінка стану спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць передбачала визначення ваго-ростового індексу Кетле, життєвої ємкості легень, індексу гарвардського степ-тесту, рівноваги (тест «Фламінго» у одноопорному положенні лижника), загальної витривалості (біг 3 км), спеціальної витривалості (6x150 м крокова імітація поперемінного двокрокового ходу з відпочинком 1,5 хв. на підйомі крутизною 12° або 6x200 м поперемінним двокроковим ходом на підйомі 9°), швидкісної витривалості (біг 400 м або 400 м одночасним двокроковим ковзанярським ходом) та силової витривалості (м'язів ніг – кількість циклів у тестах на спеціальну витривалість, м'язів рук – кількість циклів за 3 хв. роботи на тренажері Хьютель), а також відносної сили основних м'язових груп (на основі динамографії за методикою В.К. Кузнецова, 1982 із доповненнями). У підготовчому та перехідному періодах використовувався діагностичний комплекс із 15-ти параметрів, а у змагальному періоді – із 13-ти параметрів підготовленості.

Перший етап досліджень (2002-2003 рр.) був присвячений перевірці інформативності діагностичних комплексів, вивченню динаміки показників і структури спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць на етапах річного макроциклу, розробці модельних характеристик і визначенню рівнів підготовленості спортсменок. Дослідження проводилися три рази на рік, наприкінці етапів підготовки. На першому етапі у обстеженнях узяли участь 45 лижниць-гонщиць віком від 14 до 20 років, які мали кваліфікацію від III-го розряду до кандидата в майстри спорту (КМС).

На другому етапі (2003-2004 рр.) вивчалися типологічні особливості спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць, проводилися пошукові дослідження, спрямовані на вивчення ефективності різних методик побудови тренувального процесу в безсніжний період тренування. Зверталася увага на склад застосовуваних засобів і методів тренування, аналізувалася динаміка

тренувальних навантажень і показників спеціальної підготовленості спортсменок, результати їхньої змагальної діяльності.

Третій етап (2004-2006 рр.) був спрямований на експериментальну перевірку ефективності програми корекції спеціальної підготовки лижниць-гонщиць у річному циклі, а також аналізу та обговоренню отриманих даних. У якості випробуваних в експерименті взяли участь 51-на лижниця. Критерієм ефективності були: темпи приросту часткових і інтегральних показників, зміни у структурі спеціальної фізичної підготовленості та результатах змагальної діяльності юних спортсменок.

У третьому розділі «Система етапного контролю спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць» викладено обґрунтування системи етапного контролю як засобу диференційованого управління підготовкою спортсменок. Система етапного контролю спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць пройшла експериментальну перевірку шляхом контрольного тестування та багатовимірного математико-статистичного аналізу. Встановлено, що педагогічний контроль із використанням запропонованих діагностичних показників:

- відповідає критеріям теорії тестів;
- дозволяє вірогідно виявляти зміни стану спортсменок у процесі вікової, кваліфікаційної і сезонної динаміки;
- дає можливість усебічно оцінювати основні показники спеціальної підготовленості, що визначають майбутній спортивний результат (табл. 1).

Таблиця 1

**Залежність між спортивним результатом і сукупним впливом показників спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць ( $R^2$ , %)**

Варіант діагностичного комплексу	Кількість показників	Періоди підготовки та стилі пересування					
		підготовчий		змагальний		перехідний	
		к/с	в/с	к/с	в/с	к/с	в/с
Скорочений	10 (8)	67,86	81,65	51,13	79,30	58,50	75,09
Розширений	15 (13)	76,19	83,09	70,36	83,31	60,28	78,27

Примітки:

1. Скорочений варіант – у якому результати статичних напружень у різних положеннях лижника підсумовуються в двох показниках – відносної сили рук і відносної сили ніг. Розширений варіант – у якому рівняння множинної регресії виводилися за вихідними результатами тестування.
2. Кількість показників, зазначена в дужках, відноситься до змагального періоду, поза дужками – до підготовчого і перехідного періодів.
3. к/с – класичний стиль пересування, в/с – вільний стиль пересування;
4.  $R^2$  – коефіцієнт детермінації.

Характер зв'язку між спортивними досягненнями і показниками спеціальної підготовленості виявився адекватним лінійній і ряду нелінійних регресійних моделей (табл. 2).



тренувальних навантажень і показників спеціальної підготовленості спортсменок, результати їхньої змагальної діяльності.

Третій етап (2004-2006 рр.) був спрямований на експериментальну перевірку ефективності програми корекції спеціальної підготовки лижниць-гонщиць у річному циклі, а також аналізу та обговоренню отриманих даних. У якості випробуваних в експерименті взяли участь 51-на лижниця. Критерієм ефективності були: темпи приросту часткових і інтегральних показників, зміни у структурі спеціальної фізичної підготовленості та результатах змагальної діяльності юних спортсменок.

У третьому розділі «Система етапного контролю спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць» викладено обґрунтування системи етапного контролю як засобу диференційованого управління підготовкою спортсменок. Система етапного контролю спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць пройшла експериментальну перевірку шляхом контрольного тестування та багатовимірного математико-статистичного аналізу. Встановлено, що педагогічний контроль із використанням запропонованих діагностичних показників:

- відповідає критеріям теорії тестів;
- дозволяє вірогідно виявляти зміни стану спортсменок у процесі вікової, кваліфікаційної і сезонної динаміки;
- дає можливість усебічно оцінювати основні показники спеціальної підготовленості, що визначають майбутній спортивний результат (табл. 1).

Таблиця 1

**Залежність між спортивним результатом і сукупним впливом показників спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць ( $R^2$ , %)**

Варіант діагностичного комплексу	Кількість показників	Періоди підготовки та стилі пересування					
		підготовчий		змагальний		перехідний	
		к/с	в/с	к/с	в/с	к/с	в/с
Скорочений	10 (8)	67,86	81,65	51,13	79,30	58,50	75,09
Розширений	15 (13)	76,19	83,09	70,36	83,31	60,28	78,27

Примітки:

1. Скорочений варіант – у якому результати статичних напружень у різних положеннях лижника підсумовуються в двох показниках – відносної сили рук і відносної сили ніг. Розширений варіант – у якому рівняння множинної регресії виводилися за вихідними результатами тестування.
2. Кількість показників, зазначена в дужках, відноситься до змагального періоду, поза дужками – до підготовчого і перехідного періодів.
3. к/с – класичний стиль пересування, в/с – вільний стиль пересування;
4.  $R^2$  – коефіцієнт детермінації.

Характер зв'язку між спортивними досягненнями і показниками спеціальної підготовленості виявився адекватним лінійній і ряду нелінійних регресійних моделей (табл. 2).

Таблиця 2

**Моделі простої регресії між спортивними результатами в лижних гонках різними стилями і показниками спеціальної підготовленості (n=45)**

Тип моделі регресії	Стиль пересування та показники підготовленості	
	класичний стиль	вільний стиль
Лінійна $Y = a + b \cdot X$	400 м О2к/К, 6х200 м П2к у підйом (с), 6х200 м П2к у підйом (цикли), біг 400 м*, біг 3 км*	400 м О2к/К, тренажер, ПСТ, біг 400 м*, біг 3 км*, рівновага
Зворотна за Y $Y = 1/(a + b \cdot X)$	6х150 м імітація у підйом (цикли)*, ваго-ростовий індекс,	6х150 м імітація у підйом (с)*
Зворотна за X $Y = a + b/X$	6х150 м імітація у підйом (с)*, тренажер, ПСТ, відносна сила рук, відносна сила ніг, рівновага	відносна сила рук, відносна сила ніг
Логарифм по X $Y = a + \ln(X)$	-	ЖЄЛ
Двічі зворотна $Y = 1/(a + b/X)$	ЖЄЛ	6х200 м П2к у підйом (с), 6х200 м П2к у підйом (цикли), 6х150 м імітація у підйом (цикли),* ваго-ростовий індекс,

Умовні позначення: О2к/К - одночасний двокроковий ковзанярський хід; П2к - поперемиінний двокроковий ковзанярський хід; імітація у підйом - крокова імітація поперемиінного двокрокового ходу на підйомі крутизною 12°; тренажер - кількість циклів за 3 хв. роботи на тренажері Хьютель; рівновага - тест «Фламініго» у одноопорному положенні лижника; ПСТ - індекс гарвардського степ-тесту, ЖЄЛ - життєва ємкість легень.

Примітка. Моделі регресії приведені за результатами тестування у змагальному періоді. По бігових вправах, відзначених зірочкою (\*), рівняння регресії зазначені за результатами тестування в підготовчому періоді.

Встановлено, що в рамках кожної кваліфікаційної групи спортсменок є схожа залежність між приростом окремого показника та зміною спортивного результату на змагальній дистанції ( $p > 0,05$ ). Втім інформативність досліджуваних показників змінюється у залежності від періоду річного циклу та стилю пересування.

Часткові коефіцієнти кореляції дозволили розкрити значимість кожної характеристики з урахуванням взаємодії всіх складових діагностичного комплексу і визначити, які показники спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць можуть бути компенсованими, а які - ні.

Результати визначення вагомості і кореляційної інформативності тестів, а також розрахунки рівнянь множинної регресії дали можливість: виключити дублюючі тести при оцінці різних показників спеціальної підготовленості спортсменок; прогнозувати імовірний результат на змаганнях; виявляти відстаючі показники в порівнянні з нормативами і своєчасно вносити корективи до планів тренування.

У ході дослідження були вивчені кількісні і якісні показники спеціальної фізичної підготовленості, що характерні для різних вікових та кваліфікаційних груп спортсменок. Встановлено, що рівень розвитку основних фізичних якостей юних лижниць-гонщиць знаходиться переважно у залежності від віку і спортивної

кваліфікації юних лижниць-гонщиць. Достовірну сезонну динаміку мають тільки два показника: життєва ємкість легень і відносна сила м'язів ніг ( $p < 0,05$ ). Проте динаміка цих показників протягом річної та багаторічної підготовки не є стабільною, що вказує на наявність методичних недоліків у тренувальному процесі спортсменок.

У четвертому розділі «Типологічні особливості спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць» наведено дані щодо особливостей спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць за наступними ознаками:

- віково-кваліфікаційної динаміці становлення спортивної майстерності;
- ведучому стилю пересування;
- переважному розвитку компонентів підготовленості.

За цими відзнаками для лижниць-гонщиць 14-20 років характерна значна варіативність.

Результати свідчать, що дівчата до 17 років демонструють результати, які відповідають віково-кваліфікаційним вимогам. Більш того, 60,0% молодших дівчат (14-16 років) і 27,3% старших дівчат (17-18 років) показують спортивні результати, більш високі, ніж вимоги віково-кваліфікаційної групи. Але у старшому віці має місце протилежна тенденція: серед юніорок (19-20 років) 23,1% спортсменок відстають від віково-кваліфікаційних вимог.

Основною причиною, що затримує час виходу спортсменок на належний рівень спортивних досягнень у кожній віковій групі є диспропорція в розвитку показників спеціальної підготовленості. Так, в різні періоди річного циклу досить численною є група лижниць (13,6-43,2%), у яких зміст спеціальної підготовленості характеризується зниженим рівнем відносної сили основних м'язових груп. У підготовчому та змагальному періодах це поєднується із низькими величинами індексу гарвардського степ-тесту і спеціальної витривалості. У перехідному періоді до цього переліку додаються ще показники загальної (аеробної), спеціальної та силової витривалості.

Не всі юні лижниці виступають у гонках різними стилями з однаковою результативністю (табл. 3). Спостерігається значна варіативність у кваліфікації спортсменок щодо класичного та вільного стилю, яка в окремих випадках сягає двох розрядів.

Для класичного стилю пересування на лижах характерні підвищені вимоги за критеріями загальної (біг 3 км), швидкісної (біг 400 м або 400 м одночасним двокроковим ковзанярським ходом) і спеціальної витривалості (6х150 м крокова імітація поперемінного двокрокового ходу з відпочинком 1,5 хв. на підйомі крутизною 12°, або 6х200 м поперемінним двокроковим ходом на підйомі 9°), силової витривалості м'язів ніг (кількість циклів у тестах на спеціальну витривалість). Вільний стиль вимагає більш високого рівня розвитку фізичної працездатності (ПСТ), відносної сили рук і ніг (динамографія за методикою В.К. Кузнєцова, 1982 із доповненнями) та силової витривалості м'язів рук (кількість циклів за 3 хв. роботи на тренажері Хьютель).

Таблиця 3

**Ведучі стилі пересування у спортсменок різних вікових та кваліфікаційних груп**

Групи		Класичний стиль		Вільний стиль		Рівне володіння стилями	
		n	%	n	%	n	%
Вікові	Молодші дівчата (14-16 років)	11	55,00	2	10,00	7	35,00
	Старші дівчата (17-18 років)	5	45,45	-	-	6	54,55
	Юніорки (19-20 років)	4	30,77	4	30,77	5	38,46
Кваліфікаційні	III р. – II р.	7	41,18	-	-	10	58,82
	I р. – кмс	13	48,15	6	22,22	8	29,63
Разом:		20	45,45	6	13,64	18	40,91

## Примітки:

1. При визначенні кваліфікаційного рівня спортсменок у гонках різними стилями враховувалися міжрозрядні нормативи.

2. Рівне володіння стилями – якщо різниця між кваліфікацією спортсменки в гонках різними стилями складає не більше одного розрядного нормативу.

Фактичні дані доводять, що високі та стабільні спортивні результати юних лижниць-гонщиць в гонках різними стилями забезпечуються за рахунок відносно рівномірного розвитку показників спеціальної підготовленості. Основною причиною, яка не дозволяє більшості спортсменок однаково успішно виступати в гонках різними стилями, є низький рівень розвитку окремих показників. Для визначення типологічних груп спортсменок, що відрізняються особливостями спеціальної підготовленості, нормовані величини досліджуваних показників були оброблені методом кластерного аналізу. Визначення відстані між кластерами здійснювалося по методу Варда, тип відстані – квадрат евклідової відстані. Перевірка статистичної гіпотези щодо вірогідності розходжень між перемінними у кожному кластері (типологічній групі) здійснювалася за допомогою дисперсійного аналізу. Судження щодо адекватності отриманих класифікацій виносилося на підставі результатів дискримінантного аналізу. Завдяки цьому для всіх періодів підготовки та стилів пересування виявлено по три основні типологічні групи лижниць-гонщиць, яким присвоєні такі умовні назви (рис. 1):

- з відносно рівномірним розвитком показників підготовленості;
- зі зниженим рівнем відносної сили основних м'язових груп;
- з підвищеним рівнем відносної сили основних м'язових груп.

Матеріали дослідження дозволили прийти до висновку, що тренувальний процес на етапах базової підготовки не завжди забезпечує необхідний рівень розвитку головних показників спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць. Найбільш проблемною ділянкою є силова підготовка лижниць.

Ліквідація цього недоліку потребує спеціально організованого тренування на всіх етапах річного циклу і багаторічного спортивного вдосконалення. Можливість для спрямованої корекції тренувального процесу, його диференціації та індивідуалізації дає визначення типологічних груп за структурою підготовленості.

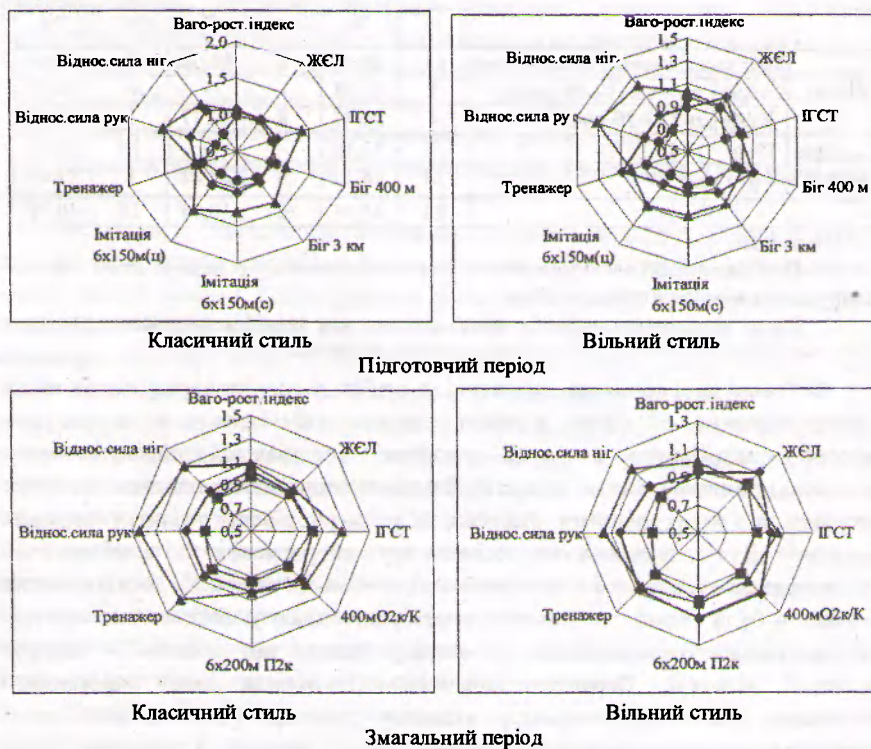


Рис. 1. Розходження в структурі спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць різних типологічних груп у підготовчому та змагальному періодах.

Умовні позначення: — 1 група —●— 2 група —▲— 3 група

- 1-а група – із відносно рівномірним розвитком показників підготовленості;
- 2-а група – із зниженим рівнем відносної сили основних м'язових груп;
- 3-я група – із підвищеним рівнем відносної сили основних м'язових груп;
- O2к/К – одночасний двокроковий ковзанярський хід;
- П2к – поперемінний двокроковий хід.

У п'ятому розділі «Динаміка підготовленості лижниць-гонщиць під впливом загальної та індивідуально-групової орієнтації тренувального процесу» визначалися зміни у стані підготовленості спортсменок у відповідь на різні тренувальні програми та виявлялися чинники, що впливають на темпи

приросту показників підготовленості у лижних гонках.

Для вирішення цих задач статистичній обробці були піддані результати послідовного педагогічного експерименту, у якому взяли участь чотири групи (два річні цикли по дві групи), загальною кількістю 51-на особа. Групи розрізнялися за віком та організацією тренувального процесу. Лижниці, що входили до першої та другої групи, були вихованками училища фізичної культури і мали по одинадцять тренувальних занять на тиждень. Лижниці, що входили до третьої та четвертої групи, були студентками педагогічного університету і мали змогу проводити тренувальні заняття лише п'ять разів на тиждень.

Загальний обсяг навантаження, що виконували спортсменки у однакових організаційних умовах підготовки, достовірно не відрізнявся ( $p > 0,05$ ). У той же час, різниця між загальним обсягом навантажень вихованок училища та студенток університету була достовірною ( $p < 0,001$ ).

Перша та третя групи підслідних застосовували диференційований підхід із поєднанням комплексного (70-75% від загального часу) та персоналізованого (25-30% часу) розвитку порівняно слабо розвинутих фізичних якостей. Друга та четверта групи використовували загальний (комплексний) підхід у побудові тренувального процесу.

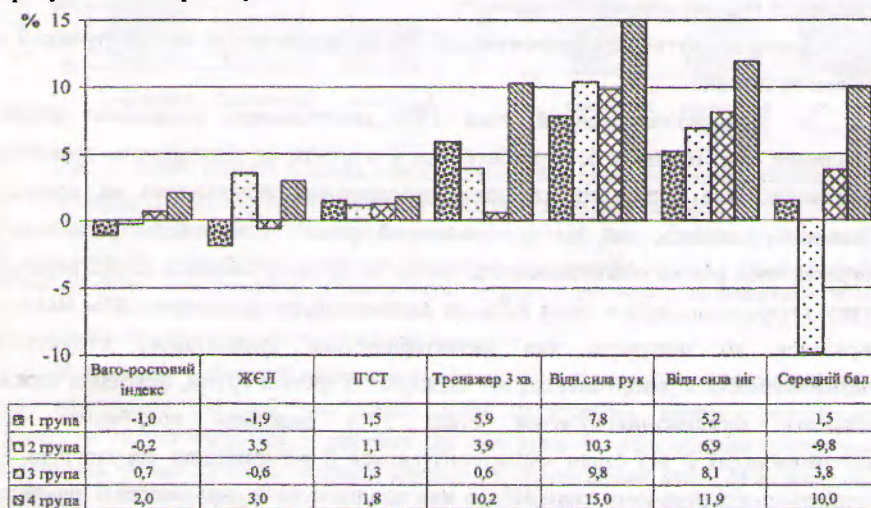


Рис. 2. Динаміка темпів приросту показників спеціальної підготовленості лижниць у експериментальних групах за час спеціально-підготовчого етапу.

Умовні позначення: 1 та 2 групи – училище фізичної культури (n=15 та n=11); 3 та 4 групи – педагогічний університет (n=14 та n=11).

Зміни підготовленості спортсменок у відповідності до різних тренувальних програм були неоднакові. У групах, які використовували диференційований підхід, найвищі темпи приросту показників – в діапазоні від (0,5-12,7%) – зафіксовано на першому етапі підготовчого періоду. На другому етапі підготовчого періоду темпи змін показників дещо уповільнилися і були в діапазоні від (-1,9 до 9,8%) (рис. 2).

У групах із загальним підходом до тренувань на першому етапі підготовчого періоду динаміка змін показників спеціальної підготовленості була повільнішою, а по окремим показникам навіть негативною: від -3,4 до 8,2%. На другому етапі підготовчого періоду динаміка змін була дещо вищою, але теж не завжди позитивною: у вихованок училища – від -9,8 до 10,3%, та у студенток – від 1,8 до 15,0%.

Важливо й те, що високі темпи приросту окремих показників не завжди забезпечували необхідну гармонійність у структурі спеціальної підготовленості цих груп піддослідних (рис. 3).

Найбільш суттєво змінювалась структура спеціальної підготовленості у спортсменок першої групи. Якщо при першому обстеженні 47% осіб мали знижені показники, то вже на початку спеціально-підготовчого етапу всі лижниці (100%) мали їх рівномірний розвиток, а наприкінці етапу – підвищений рівень показників спеціальної підготовленості.

Лижниці другої експериментальної групи прогресували не так стрімко і не завжди позитивно.

За загально-підготовчий етап 18% спортсменок, що мали знижені показники підготовленості, перемістилися у підгрупу із рівномірним розвитком показників. Але подальший характер тренувальних навантажень не дозволив більшості лижниць, що мали підвищений рівень показників тренуваності, зберегти свій рівень підготовленості. Якщо на початку спеціально-підготовчого етапу таких спортсменок було 82%, то наприкінці етапу – лише 18%. Всі інші перейшли до підгрупи, яка характеризується рівномірною структурою підготовленості. У спортсменок, що входили до третьої групи, найбільш вдалим виявився загально-підготовчий етап: 57% лижниць покращили стан підготовленості й всі стали характеризуватися її рівномірною структурою. На спеціально-підготовчому етапі 86% із них продовжували сильнішати й перейшли у підгрупу із підвищеним рівнем показників. Але 14% лижниць не зуміли зберегти свої досягнення і знову опинилися у підгрупі зі зниженими показниками відносно до віково-кваліфікаційних нормативів.

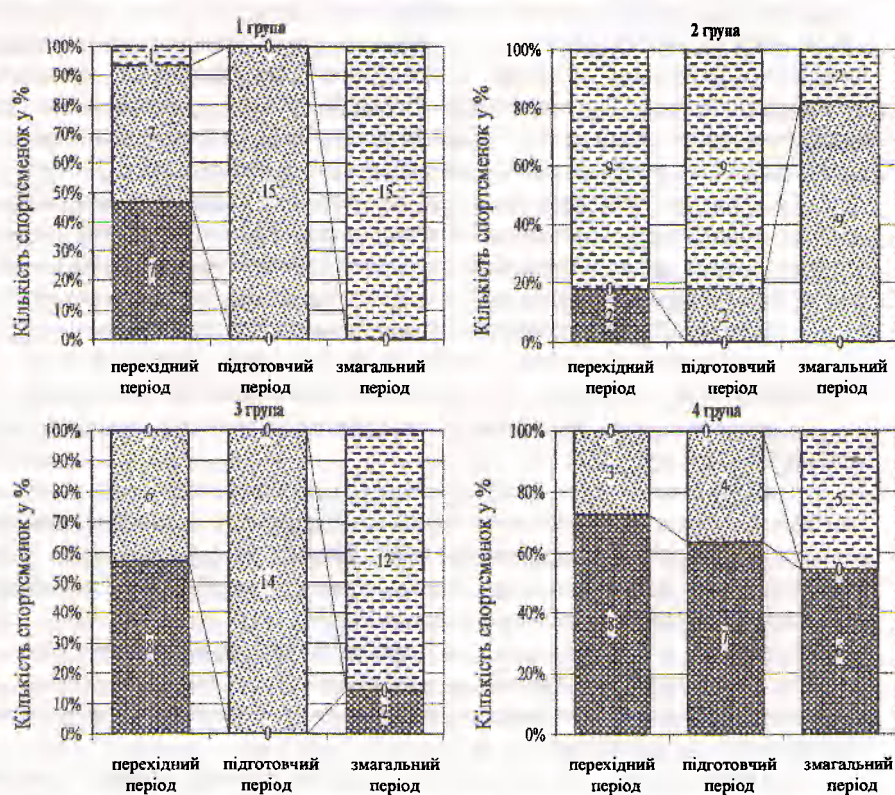


Рис. 3. Зміни кількості юних лижниць-гонщиць із різним рівнем спеціальної підготовленості у експериментальних групах за підготовчий період.

Умовні позначення: ▨ – із зниженим рівнем відносної сили основних м'язових груп; ▩ – із відносно рівномірним розвитком показників підготовленості; ▧ – із підвищеним рівнем відносної сили основних м'язових груп; 1 група - училище, диференційний підхід (n=15); 2 група - училище, загальний підхід (n=11); 3 група - університет, диференційний підхід (n=14); 4 група - університет, загальний підхід (n=11).

У лижниць четвертої групи прогресування за загально-підготовчий період було незначним. За цей час лише одній спортсменці вдалося покращити структуру підготовленості і перейти до підгрупи із рівномірним розвитком показників. Деяко кращим видався спеціально-підготовчий етап: 46% лижниць увійшли до підгрупи із підвищеним розвитком показників спеціальної підготовленості. Втім дуже велика кількість осіб – 54% так і не змогли покращити стан своєї підготовленості і відповідали показникам підгрупи із зниженим рівнем спеціальної фізичної підготовленості.

Результати змагальної діяльності першої та третьої експериментальних груп



свідчать про відсутність достовірних розбіжностей між ними у шістьох гонках. Лише у двох гонках – на п'ять кілометрів класичним та вільним стилями, які проводилися наприкінці змагального періоду – відмінності між групами є статистично достовірними ( $p < 0,05$ ). Однак, переваги першої групи проявляються не лише у рівні спортивних результатів, а ще й у більшій їх щільності. Скоріш за все, це є наслідком більш однорідною за структурою підготовленості складу першої групи.

Підсумки експерименту свідчать, що програма підготовки лижниць, що поєднує комплексний та диференційований розвиток фізичних якостей, дозволяє отримати вищий тренувальний ефект, ніж просто механічне збільшення кількості тренувальних занять та навантажень. Переваги цієї методики проявляються у:

- позитивній динаміці показників спеціальної підготованості,
- досягненні більшістю спортсменок моделей підготованості, що характеризується рівномірним або підвищеним рівнем розвитку показників,
- високому рівні та щільності спортивних результатів продовж всього змагального періоду.

Дані множинного дисперсійного аналізу дозволили виявити вплив окремих факторів на темпи змін показників спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць на загально-підготовчому етапі річного циклу тренувань. Серед чинників, що впливають на темпи приросту показників спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць, головними є:

1. Режим занять, параметри тренувальних програм та здатність спортсменів їх виконувати (чинник «тренувальна група»). Передусім, цей фактор зумовлює підвищення життєвої ємності легень і різних видів витривалості спортсменок – загальну, спеціальну та силову.

2. Природні вікові морфо-функціональні зміни структур і функцій організму (чинник «вікова група»), які обумовлюють прогрес у фізичній працездатності та відносній силі. Крім того, вони впливають на кількість циклів при імітації відрізків  $6 \times 150$  м поперемінним двокроковим ходом та на довжину «кроку».

3. Темпи біологічного розвитку та схильність до прогресу в обраному виді спорту (чинник «відповідність кваліфікаційним нормативам»). Вони обумовлюють зміни у ваго-ростовому індексі та фізичній працездатності.

4. Відповідність системи тренувань реальним можливостям конкретного спортсмена з урахуванням його сильних і слабких якостей (чинник «типологічна група») впливає на загальну, спеціальну та силову витривалість – тобто на більш проблемні компоненти підготовленості.

Всі ці чинники діють одночасно, підсилюючи дію один одного, або ослаблюючи її. Сукупність перших трьох із них є визначальними для позитивної динаміки показників спеціальної підготовленості досліджуваного контингенту юних лижниць-гонщиць. Четвертий чинник («типологічна група») збільшує дію першого – чинник «тренувальна група». Як наслідок, педагогічний акцент у розвитку фізичних якостей, який співпадає із сприятливим сенситивним періодом

та головними задачами етапу підготовки, дає найвищий та стійкий ефект. Якщо спрямованість тренувальних навантажень на «підтягування» слабо розвинутих фізичних якостей не збігається із спрямуванням хоча б одного із цих етапів, характер реакції пристосування виявляється більш слабким та не досить стійким.

Шостий розділ «Обговорення результатів дослідження» присвячений аналізу отриманих результатів з погляду їх новизни, зіставленню їх з опублікованими науковими працями інших авторів, які узгоджуються з положеннями сучасної теорії управління підготовкою висококваліфікованих спортсменів (Л.П. Матвеев, 1977-1999; В.М. Платонов, 1984-1999; Ю.В. Верхошанський, 1985-1991; Ю.І. Смірнов, 1986-1991; М.М. Булатова, 1997) щодо наявності індивідуальної та групової варіативності структури спеціальної підготовленості спортсменів та з концепцією управління підготовкою спортивного резерву (В.П. Філін, Н.А. Фомін, 1980-1987; Л.В. Волков, 1981-1998; М.Я. Набатнікова, 1982-1986; К.П. Сахновський, 1988-1997) щодо необхідності рівномірного розвитку фізичних якостей у спортсменів на етапах базової підготовки і організації необхідних корекцій тренувального процесу в напрямку переважного «підтягування» відстаючих показників рухової функції у підготовчому періоді річного макроциклу (В.А. Булкін, 1987).

**Підтверджено:** ведучі фактори підготовленості, які впливають на результативність у лижних перегонах; наявність індивідуальної та групової варіативності показників спеціальної підготовленості спортсменок; відносно рівномірний, а не переважний розвиток окремих фізичних якостей, як головна умова успішного спортивного вдосконалення на етапах базової підготовки.

До результатів дослідження, які доповнюють відомості, одержані іншими авторами, відносяться дані щодо інформативності тестів, які відбивають рівень розвитку основних фізичних якостей, і модельних характеристик лижниць-гонщиць різного віку та кваліфікації за періодами річного макроциклу.

**Вперше на жіночому контингенті лижників-гонщиків:**

- отримано нові дані про статистичні взаємозв'язки спортивної результативності у перегонах різними стилями та показників спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць різної спортивної кваліфікації;

- розроблено математичні моделі прогнозування на різних етапах річного макроциклу спортивних результатів юних лижниць-гонщиць в гонках різними стилями на основі всебічного та обмеженого кола показників спеціальної підготовленості;

- на засадах інтегральної оцінки визначені особливості спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць у залежності від віково-кваліфікаційної динаміки становлення спортивної майстерності, ведучого стилю пересування і розвитку фізичних якостей;

- з'ясована значимість факторів, які впливають на динаміку спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць. У науковій літературі ця значимість раніше не була визначена.

## ВИСНОВКИ

1. Систематичний контроль за станом підготовленості спортсменів є одним із найбільш важливих чинників керування тренувальним процесом, що дозволяє постійно стежити за станом і динамікою тренуваності лижниць-гонщиць, оцінювати ефективність обраного напрямку підготовки, вчасно вносити корективи в навчально-тренувальний процес. Кількісні і якісні характеристики підготовленості, що є визначальними критеріями ефективності тренувального процесу на етапах базової підготовки, дозволяють попередити форсовану підготовку та інші небажані явища, які можуть завадити подальшому спортивному вдосконаленню.

2. Показники спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць, що характеризують різні види витривалості (загальну, спеціальну, швидкісну і силову), а також відносну силу та рівновагу, є інформативними для визначення структури спеціальної підготовки ( $p < 0,05-0,001$ ).

3. У рамках кожної кваліфікаційної групи спортсменок є схожа залежність між приростом окремого показника спеціальної фізичної підготовленості та зміною спортивного результату на змагальній дистанції 5 км класичним і вільним стилями ( $p < 0,05$ ). Тому можна розглядати лижниць-гонщиць від III-го розряду до КМС як представниць однієї генеральної сукупності і використовувати рівні міжгрупові величини нахилу щодо координатної осі.

4. Характер зв'язку між спортивними досягненнями і окремими показниками спеціальної підготовленості адекватний лінійній, зворотній або двічі зворотній регресійним моделям. Підібрані множинні лінійні моделі діагностичного комплексу пояснюють 60,3-76,2% загальної мінливості спортивних результатів на дистанції 5 км класичним стилем та 78,3-83,3% варіації результатів на дистанції 5 км вільним стилем. Досить достовірний прогноз щодо спортивного результату можна здійснити також за допомогою міні-комплексів з трьох-п'яти показників спеціальної підготовленості, які різняться у залежності від стилю пересування та етапу річного циклу.

5. Для лижниць-гонщиць характерна значна варіативність за віково-кваліфікаційною динамікою становлення спортивної майстерності, ведучому стилю пересування та переважному розвитку компонентів спеціальної підготовленості. Для всіх періодів річної підготовки та стилів пересування виявлено по три типологічні групи лижниць-гонщиць: із відносно рівномірним розвитком показників спеціальної підготовленості, зі зниженим рівнем відносної сили основних м'язових груп та з підвищеним рівнем відносної сили основних м'язових груп.

6. Високі та стабільні спортивні результати лижниць-гонщиць в гонках різними стилями забезпечуються за рахунок відносно рівномірного розвитку показників спеціальної підготовленості. Основною причиною, що затримує час виходу лижниць-гонщиць на належний рівень спортивних досягнень у кожній

віковій групі, є диспропорція в розвитку показників спеціальної підготовленості. Ліквідація цього недоліку потребує спеціально організованого тренування на всіх етапах річного циклу і багаторічного спортивного вдосконалення.

7. Ефективне керування процесом спортивної підготовки забезпечується систематичним контролем спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць відповідно до віку, кваліфікації та етапу річного циклу. Нормовані показники спеціальної підготовленості дозволяють ранжирувати або групувати лижниць за мірою виразності та кількістю слабких ланок для спрямованої корекції тренувального процесу, його диференціації та індивідуалізації. Інтегральна оцінка етапного стану підготовленості спортсменок може бути здійснена простим підсумовуванням оцінок по окремих тестах або методом зваженої оцінки.

8. Програма підготовки лижниць, що поєднує комплексний та диференційований розвиток фізичних якостей, дозволяє отримати вищий тренувальний ефект, ніж просто механічне збільшення кількості тренувальних занять та навантажень. Переваги цієї методики проявляються у позитивній динаміці показників спеціальної підготовленості, досягненні більшістю спортсменок моделей підготовленості, що характеризуються рівномірним або підвищеним рівнем розвитку показників, високому рівні та щільності спортивних результатів продовж змагального періоду.

9. Сукупність трьох факторів – «вікова група», «тренувальна група» та «відповідність кваліфікаційним нормативам» – найбільш значимо впливають на динаміку спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць. Тому вікові морфофункціональні зміни структур і функцій організму, темпи біологічного розвитку та схильність до прогресу в обраному виді спорту, здатність спортсменів засвоювати режим занять й параметри тренувальних програм є визначальними для позитивної динаміки спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць. Чинник «типологічна група», тобто спрямованість тренувального процесу на підтягування слабких ланок у структурі спеціальної підготовленості спортсменок, переважно підсилює дію інших.

10. Найвищий та стійкий тренувальний ефект дає педагогічний акцент у розвитку фізичних якостей, який співпадає із сприятливим сенситивним періодом та головними задачами етапу підготовки. Якщо спрямованість тренувальних навантажень не збігається у часі із спрямованістю хоча б одного із цих етапів, характер реакції пристосування виявляється більш слабким та не досить стійким.

У подальших дослідженнях одним із важливих аспектів удосконалення системи контролю може бути з'ясування інформативності показників та вивчення структури спеціальної підготовленості лижниць, які виступають на спринтерських та стаєрських дистанціях. Перспективним є також продовження дослідів у напрямку диференціації та індивідуалізації підготовки спортсменок.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

*Статті в наукових фахових виданнях*

1. Дорофєєва Т.І., Блещунова К.М. Залежність між спортивними результатами у гонках різними стилями та показниками спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. С.С. Єрмакова. – Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2004. - № 9. – С. 10-16.

2. Дорофєєва Т.І. Вплив різних факторів на динаміку показників спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць // Слобожанський науково-спортивний вісник: Зб. наук. Праць. – Харків: ХДАФК, 2004. – Вип. 7. – С. 62-66.

3. Дорофєєва Т.І. Критерії та структура спеціальної підготовленості кваліфікованих лижниць-гонщиць // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 9: У 4-х т. – Львів: НВФ “Українські технології”, 2005. – Т.І. С. 100-104.

4. Дорофєєва Т.І. Структура фізичної підготовленості лижниць-гонщиць // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. / Зб. Наукових праць. – Луцьк, 2005. – С. 164-169.

5. Дорофєєва Т.І. Інтегральна оцінка фізичної підготовленості лижниць-гонщиць // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова. С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2006. - № 8. – С. 29-31.

6. Дорофєєва Т.І., Ажиппо О.Ю. Визначення оптимальної структури рухів в технічній майстерності кваліфікованих лижників-гонщиків // Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. – Харків: ХНПУ, 2007. – № 10. – С. 35-42.

*Матеріали конференцій, тези доповідей*

7. Дороеева Т.И., Ажиппо А.Ю. Типологические особенности физической подготовленности квалифицированных лыжниц-гонщиц // Актуальные проблемы физической реабилитации и адаптивной физической культуры для разных групп населения: Материалы I Международной научно-практической конференции для иностранных студентов. Сборник научных работ // Под. ред. В.С. Ашанина, О.В. Пешковой – Харьков: ХГАФК, 2004. – С. 57-59

8. Дорофєєва Т.І., Ажиппо О.Ю. Використовування комп'ютерних технологій в системі педагогічного контролю у спорті // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали II наукової конференції (30.11-01.12 2006 р. м. Харків) / Харк.нац.пед.ун-т. ім. Г.С. Сковороди. - Харків: “ОВС”, 2006. – С. 85-88.

9. Дорофєєва Т.І., Ажиппо О.Ю. Особливості фізичної підготовленості лижниць-гонщиць із різними ведучими стилями пересування // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали III електронної наукової конференції (22-23 травня 2007 р. м. Харків) / Харк.нац.пед.ун-т. ім. Г.С. Сковороди. / За ред. О.М. Худолія.- Харків: “ОВС”, 2007. – С. 3-6.

**АНОТАЦІЇ**

**Дорофєєва Т.І. Оцінка та корекція спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць на етапах річного циклу. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури; Харків, 2008.

Дослідження присвячено проблемі вдосконалення методики оцінки та корекції спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць на етапах річного циклу.

Вперше: отримано нові дані про статистичні взаємозв'язки спортивної результативності у перегонах різними стилями та показники спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць різної кваліфікації; розроблено математичні моделі прогнозування спортивних результатів лижниць-гонщиць в гонках різними стилями на етапах річного макроциклу; на засадах інтегральної оцінки визначені особливості спеціальної підготовленості юних лижниць-гонщиць у залежності від віково-кваліфікаційної динаміки становлення спортивної майстерності, ведучого стилю пересування і розвитку фізичних якостей; з'ясована значимість факторів, які впливають на динаміку спеціальної підготовленості лижниць-гонщиць.

**Ключові слова:** лижний спорт, юні лижниці-гонщиці, спеціальна підготовленість, контроль і оцінка, диференціація тренувального процесу.

**Дорофеева Т.И. Оценка и коррекция специальной подготовленности юных лыжниц-гонщиц на этапах годичного цикла. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 - Олимпийский и профессиональный спорт. – Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, 2008.

Исследование посвящено проблеме совершенствования методики оценки и коррекции специальной подготовленности лыжниц-гонщиц на этапах годичного цикла.

Цель исследования состояла в разработке и экспериментальном обосновании методики оценки специальной подготовленности юных лыжниц-гонщиц на этапах годичного цикла и ее коррекции с учетом индивидуальных и групповых «спортограм».

В работе уточнены и дополнены результаты исследований относительно информативности тестов, которые отражают уровень развития основных физических качеств юных лыжниц-гонщиц. Кроме того, дополнены разработки авторов относительно возможности применения дифференцированных программ подготовки юных лыжниц-гонщиц с учетом типологических профилей специальной подготовленности.

В работе получены данные, которые хорошо согласовываются с положениями современной теории управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов (Л.П. Матвеев, 1977-1999; В.Н. Платонов, 1984-1999; Ю.В. Верхошанский, 1985-1991; М.М. Булатова, 1997) относительно наличия индивидуальной и группо-

вой вариативности структуры специальной подготовленности спортсменов и с концепцией управления подготовкой спортивного резерва (В.П. Филин, Н.А. Фомин, 1980-1987; Л.В. Волков, 1981-1998; М.Я. Набатникова, 1982-1986; К.П. Сахновский, 1988-1997) относительно необходимости равномерного развития физических качеств у спортсменов на этапах базовой подготовки и организации необходимых коррекций тренировочного процесса в направлении преимущественного «подтягивания» отстающих показателей двигательной функции в подготовительном периоде годового макроцикла (В.А. Булкин, 1987).

Теоретическая значимость работы заключается в разработке современной системы педагогического контроля, оценки и коррекции специальной подготовленности квалифицированных лыжниц-гонщиц на этапах годового цикла. Материалы диссертации дополняют теорию и методику спортивной тренировки лыжников-гонщиков по вопросам методики этапного педагогического контроля, прогнозирования соревновательной деятельности и моделирования подготовленности, планирования и коррекции тренировочного процесса.

Практическая значимость исследования заключается в разработке управляемой системы тренировки лыжниц-гонщиц, адекватной целевым ориентирам этапа годового цикла и индивидуальным особенностям специальной подготовленности спортсменок. Результаты исследования могут быть использованы для диагностики спортивных способностей в процессе многолетней подготовки; ориентации спортсменок на определенную специализацию в лыжных гонках; прогнозирования спортивных результатов в лыжных гонках на 5 км свободным и классическим стилями; реализации индивидуального и группового подходов к планированию и коррекции тренировочного процесса.

Разработанные практические рекомендации, принципиальные модели организации тренировочного процесса и оценочные таблицы были апробированы и внедрены в практику работы отделения лыжных гонок Харьковского областного высшего училища физической культуры и спорта, что подтверждается соответствующими актами внедрения. Эффект внедрения проявился в улучшении гармоничности специальной физической подготовленности и уровня спортивной результативности лыжниц-гонщиц без повышения объема тренировочных нагрузок.

**Ключевые слова:** лыжный спорт, юные лыжницы-гонщицы, специальная подготовленность, контроль и оценка, дифференциация тренировочного процесса.

**Dorofeeva T.I. Assessment and correction of special proficiency of young women-racing skiers at the stages of an annual cycle. – Manuscript.**

Candidate of Science Degree Dissertation in Physical Education and Sport. Speciality 24.00.01 – Olympic and Professional Sport. Kharkiv State Academy of Physical Culture. Kharkiv 2008.

The research is aimed at the problem of improvement in the methodology of the assessment and correction of special proficiency of young women-racing skiers at the stages of an annual cycle.

Novelty: new data of statistic interrelation of the sports success in the races in various styles and the achievement quotient of special proficiency of young women-racing skiers of different qualification are obtained; mathematical models of prediction of sports results of young women-racing skiers in the races in various styles at the stages of an annual cycle are developed; on the basis of complex assessment the peculiarities of young women-racing skiers' special proficiency depending on their age-evaluating dynamics of sports competence formation, leading style of racing and physical qualities development are defined; the significance of factors which influence the dynamics of young women-racing skiers' special proficiency is assessed.

**Key words:** skiing, young women-racing skiers, special proficiency, monitoring and assessment, differentiation of the training process.

Підписано до друку 24.03.2008 р.  
Формат видання 60x90 1/16. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 2,6. Друк ризографічний.  
Тираж 120 прим. Зам. №141072.  
Відповідальний за випуск Ажиппо О.Ю.

---

Надруковано ФОП Овчаренко О.Г.  
Свідоцтво №934236 від 01.09.2000 р.  
м.Харків, ІІ п'ятирічки, 1а, кв.108