

## ПРО МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВІДНОСНО ОЦІНКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

СМІРНОВА Д. С., НЕСТЕРОВ В. Н., ЄФАНОВА В. В., ФОМІН Ю. С.

*Національний університет фізичного виховання і спорту України  
Національна академія наук України*

**Вступні проблеми.** У сучасному лижному спорті до атлетів ставляться високі вимоги різного характеру. Особливо це торкається спортсменів, що здійснюють підготовку до стартів міжнародних змагань.

Практика підтверджує, що досягнення високої техніко-спортивної майстерності у видах лижного спорту в галузі спортивної діяльності зв'язано переважно з проблемою відбору перспективних атлетів-лижників і дійовим керуванням їх тренувального і змагального процесу. У зв'язку з цим, оцінка спеціальної підготовленості кваліфікованих спортсменів на основі обліку складених модельних характеристик, у практиці проведення спортивної діяльності займає одне з важливих місць.

Комплексне ознайомлення з рядом матеріалів, що мають відношення до проблеми реалізації модельних характеристик спортсменів, свідчить про недостатньо глибоку освітленість цього важливого для теорії і практики лижного спорту питання. Тому у даному повідомленні наведені дані про модельні характеристики кваліфікованих спортсменів-лижників і деякі положення методичного характеру з реалізації їх у теорії і практиці лижного спорту.

**Методи дослідження.** У праці використано комплекс інформативних методів і методик, що використовуються в галузі фізичного виховання і спортивної практики, медицини і психології, медико-біологічних дисциплін, вивченні документальних матеріалів (протоколи змагань і статистичні матеріали про змагання з видів лижного спорту що відбулися), виконаний ретроспективний аналітичний огляд спеціальних літературних джерел, планів підготовки і індивідуальних щоденників тренування членів національних збірних команд України, узагальнений передовий досвід роботи окремих тренерів і спеціалістів в галузі лижного спорту деяких країн ближнього і дальнього зарубіжжя, приведені дані власного багаторічного досвіду роботи і висновки досліджень, використані методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Постійно зростаючий рівень вимог до спортсменів у спорті найвищих досягнень на сучасному етапі практично у всіх видах спорту представляє все більш високі вимоги до планомірної підготовки атлетів, особливо до складання системи модельних характеристик серед кваліфікованих спортсменів, не тільки як засіб визначення ступеню їх підготовленості і орієнтації сильніших атлетів, але й як найважливішого фактора підвищення ефективності спеціальної спортивно-технічної і тактичної підготовки особливо у олімпійських видах спорту.

Необхідною умовою у системі керування підготовкою спортсменів являється наявність у цій системі (тобто у тренера) певних моделей (тобто модельних характеристик спортсменів) у їх теперішньому стані з загальної і спеціальної

підготовленості і моделі того стану, який треба досягнути для успішного виступу у намічених змаганнях, а також моделі програм тренувальних дій та тих змін у стані спортсменів, які повинні здійснюватися під їх дією, що має значення при вирішенні задач, що виникають у ході підготовки. Таким чином, виконання строго дозованого цілеспрямованої підготовки спортсменів-лижників у багато чому залежить від виконання прийнятих у системі управління положень зворотнього зв'язку і контролю.

У зв'язку з цим ефективність управління підготовкою спортсменів найвищої кваліфікації забезпечується на основі складання об'єктивних модельних характеристик з урахуванням оцінки стану основних фізичних, психологічних, морфофункціональних якостей і розвитку ведучих систем їх організації.

У теорії і практиці лижного спорту методика моделювання спортивної підготовленості атлетів розглядається як головний інструмент в управлінні багатогранною тренувальною і змагальною діяльністю спортсменів. Одержані дані досліджень дозволили виявити певну залежність показників ефективності змагальної діяльності від текучого функціонального і оперативного стану в їх модельних характеристиках.

У ході роботи нами зібрано достатньо інформативний матеріал, що дозволяє в певним ступенем умовності визначити основні фактори для складання змістовних модельних характеристик, що торкаються висококваліфікованих спортсменів з олімпійських видів лижного спорту. Слід відмітити, що до моделювання, як процесу фізичному вихованні почали звертатися ще у 60-х роках минулого сторіччя, а у 70-х роках вказувалось на необхідність створення зразку спортсмена, моделювання вимог до атлетів для досягнення певного результату у обраному виді спорту. Так, наприклад, відомий спеціаліст в галузі спортивної науки В.М.Д'ячков у 1972 р. вказував, що ціллю у спортивного тренування являється не просто спортивний рекорд, а проявлення комплексу взаємозв'язаних факторів, що характеризують спортсмена у момент досягнення цього вищого результату. Поступово у теорії і практиці спорту створювалось науково обгрунтоване поняття про моделювання багатогранного процесу підготовки спортсменів високого класу з урахуванням конкретних обгрунтованих модельних характеристик атлетів як циклічних, так і ациклічних видів спорту.

На сучасному етапі моделювання у спорті розуміється як процес створення використання моделей з метою ефективного управління тренувальним процесом на основі визначення різних характеристик спортивної підготовки і раціоналізації способів побудови її структурних частин. Модельна характеристика спортсмена-лижника включає в себе сукупність різних об'єктивних параметрів, що обумовлюють досягнення певного рівня спортивно-технічної майстерності.

У теорії і практиці лижного спорту в залежності від цілей і задач визначають наступні напрями у моделюванні :

- створення науково-обгрунтованої моделі найсильніших спортсменів-лижників;
- моделювання комплексу цілеспрямованих тренуючих дій на спортсмена у процесі його підготовки у вибраному виді лижного спорту;
- моделювання багатогранного процесу підготовки кваліфікованих спортсменів-лижників у етапах річного макроциклу.

У практичній діяльності зі спортсменами високої кваліфікації складаються і використовуються модельні характеристики: індивідуальні – окремих найсильніших спортсменів; узагальнені моделі, що відображають найбільш загальні закономірності

тренувальної і змагальної діяльності атлетів у конкретному виді лижного спорту; групові, що характеризують сукупність спортсменів у рамках того чи іншого олімпійського виду лижного спорту.

Як показали дані наших досліджень, розробка модельних характеристик залежить багато в чому від основних специфічних сторін, притаманних тому чи іншому олімпійському виду лижного спорту, а також від відносної стабілізації у деяких видах лижного спорту, оптимального віку спортсменів – віку досягнення найвищих результатів у змаганнях міжнародного рангу. Як відомо, кожний олімпійський вид лижного спорту пред'являє до них свої вимоги, що необхідно враховувати при відборі спортсменів до участі у відповідальних змаганнях у тому чи іншому виді спорту, так як окремі дані морфофункціонального структури тіла майже не піддається впливу, фізичних навантажень що використовуються, і тому являються неодоленною перешкодою на шляху до досягнення високих показників у спортивній діяльності у деяких видах лижного спорту.

Майже у всіх видах лижного спорту певне значення мають пропорції тіла і інші зовнішні морфологічні ознаки, наприклад, співвідношення важелів відповідно біомеханічним вимогам певного виду лижного спорту. Це наочно спостерігається при виконанні рухових дій, актів, у спортсменів-лижників і біатлоністів порівняно зі спортсменами, що виступають у змаганнях з фрістайлу, сноубордінгу.

У видах лижного спорту циклічного характеру (лижні гонки, біатлон) відсутковий внесок фактору спеціальної фізичної підготовленості проглядається в межах 80-85 %, де найголовніше положення займає ступень розвитку спеціальної спеціалізованої витривалості.

При співставленні модельних характеристик спортсменів, що займаються різними видами лижного спорту, найбільш ретельно враховуються функціональні можливості, дієздатність вегетативних функцій – головним чином кровообігу, а в технічно-технічних видах (фрістайл, сноубордінг, бігайр, халфпайп, стрибки з трампліну) показники, що характеризують стійкий стан нервово-м'язового апарату.

Нами виявлено, що при складанні методичних характеристик дуже важливо враховувати особливості виконання окремих рухових дій, актів, виділяти ведучі елементи руху і знати критерії вірності їх виконання, а також критерії, що характеризують ступень взаємозв'язку цих елементів у ритмо-структурній побудові рухових актів у цілому.

Виявлено, що важливою обставиною у модельних характеристиках являється відображення стабільності рухових дій, актів, навичок, що складають основу технічних принципів, стійкість спортивно-технічної майстерності, на дії збиваючих факторів (пересування на лижах в умовах складно-пересіченої місцевості, в умовах різких температурних даних, у залежності від умов протидії спортивних супротивників, виступи при настанні ступеню втоми і психічного стану та інше), а також оптимальна ефективність рухових дій лижника, що характеризує у них рівень розвитку тактичної майстерності спортсменів. При складанні будь-якої модельної характеристики необхідно конкретно визначити кількісну міру з вивчення стану якостей спортсменів, врахувати їх варіативність (розмах) з урахуванням вікових і статтєвих особливостей, рівня кваліфікації атлетів. При цьому має сенс визначити час дії використаних якостей, межі їх використання, порядок переробки, удосконалення і заміни.

Розробка індивідуальних модельних характеристик спортсменів здійснюється спільно зі своїми атлетами складають програми тренувальних занять і

участі у змагальній діяльності, а також у систематичному забезпеченні об'єктивного контролю за виконанням цих програм.

Важливим питанням у системі повсякденного керування за ходом виконання запланованих у модельних характеристиках положень, являється дійове своєчасне забезпечення у ході тренувальних занять необхідної корекції, доцільні уточнення зміну наміченого плану виконання у програмі комплексу засобів і методів тренування. У цьому питанні певне значення набуває організація і систематичне проведення поетапного контролю.

Однією з основних задач поетапного контролю за ходом виконання заданих модельних програм являється раціональний підбір комплексу тестів, що відповідають умовам: об'єктивно відображати оцінювальні якості і здібності спортсменів; природно вписуватись у проведений тренувальний процес, не порушуючи його організації і не ставлячи перед організмом спортсмена незвичних задач, що викликають неприємні реакції психічного стану і функціональних систем; у підсумку достатньо всебічно можна було б оцінювати певну підготовленість спортсменів у відповідності з даними про її структуру.

На сучасному етапі створення моделей спортсменів високого класу здійснюється на фоні різкого збільшення обсягів тренувальних і змагальних навантажень, і особливо значного підвищення у цьому обсязі спеціальної підготовки характерної для обраних видів лижного спорту. У процесі розробки моделей спортсменів у теперішній час змінюється можливість використання інформативних приладів і обладнання, що дозволяють повніше розкривати функціональні резерви, перевершити раніше досягнуті рівні проявлення рухових якостей спортсменів, використання тренажерних приладів і пристроїв, проведення підготовки атлетів у умовах середньогір'я і високогір'я.

### Висновки

У практиці роботи зі спортсменами всіх категорій і кваліфікацій важливого значення має складання і використання об'єктивних науково обгрунтованих модельних характеристик атлетів і їх планомірна реалізація у ході тренувальної і змагальної діяльності.

Модельні характеристики у системі підготовки спортсменів-лижників важливою підсистемою сучасної підготовки атлетів вищої категорії. Найважливішими основними модельними характеристиками сприяє підвищенню ефективності керування тренувальним процесом і створює необхідні передпосилки для більш вдалої розробки системи відбору перспективних спортсменів у складі національних команд видів лижного спорту, включаючи збірні команди України.

Отримані дані у ході досліджень дозволили виявити певну залежність показників ефективності змагальної діяльності від текучого функціонального і оперативного стану спортсменів, відображених у їх модельних характеристиках.

Складання модельних характеристик здійснюється на підставі даних, що суттєво впливають на досягнення спортсменами прогнозованих спортивно-технічних результатів у обраному виді лижного спорту: перед усім з урахуванням стану здоров'я атлетів; морфометричних характеристик, даних віку і стажу спортивної діяльності участі у змаганнях регіонального і міжнародного масштабу, показників розвитку загальної, так і спеціальної підготовленості, що включає теоретичну, функціональ-

фізичну, техніко-тактичну, психологічну підготовленість, а також здібності спортсменів до найбільш ефективного відновлення після виконання ними високих напружених тренувальних і змагальних навантажень.

Знання вказаних показників дозволяє у спортивній практиці розробляти індивідуальні моделі змагальної діяльності на результат, що планується і найбільш ефективно розставляти акценти при організації і проведенні тренувального процесу з атлетами різних категорій.

У цій роботі суттєве значення надається правильній інтеграції спортивного результату кожного спортсмена високої кваліфікації на підставі взаємозв'язку елементів структури змагальної діяльності і спеціальної підготовленості з урахуванням показників, що відображені у модельних характеристиках.

Такий підхід передбачає, що основні компоненти змагальної діяльності кваліфікованих атлетів на змаганнях найвищого рангу з урахуванням особливостей, притаманних як для циклічних, так і для ациклічних видів спорту, забезпечуються розвитком певних інтегральних якостей, які, у свою чергу, характеризуються певними функціональними якостями.

Орієнтація на структуру змагальної діяльності є найважливішим фактором оптимізації при складанні оптимальних дієздатних модельних характеристик атлетів в усіх олімпійських видах спорту.

Створюючи об'єктивні, добре обгрунтовані моделі функціонального і спортивного стану спортсменів-лижників, необхідно визначати не тільки компоненти моделі і їх важливість, а і виділити певний взаємозв'язок і взаємозаміну цих компонентів, що мають вирішальне значення в удосконаленні спортивної майстерності атлетів.

В модельних характеристиках кваліфікованих спортсменів-лижників важливо врахувати якісне забезпечення їх сучасним інвентарем, спорядженням і обладнанням у процесі реалізації програми, при проведенні як тренувальних занять, так і змагань.

Враховуючи важливе значення використання модельних характеристик у оцінці спортивної діяльності атлетів вищої категорії, рекомендується організацію і проведення усіх видів учбово-тренувальної роботи здійснювати на підставі застосування модельних характеристик також із займаючимися у відділеннях дитячо-юнацького шкільного спорту центральних рад ДСТ і відомств.

Забезпечивши необхідність і цінність складання і використання на практиці модельних характеристик можливо здійснювати у процесі багатогранної підготовки спортсменів високого класу, членів національних команд, включаючи ведучих спортсменів-лижників України.

Висновки результатів досліджень і рекомендації методичного характеру, викладені у даному повідомленні, можуть бути використані у практичній діяльності спортсменів та їх тренерами в усіх циклічних та ациклічних олімпійських видах спорту.

## Література

Васильченко М.С., Ващеба О.М. Вступ до спеціальностей галузі "Фізичне виховання і спорт". - Львів: Українські технології, 2002. - 23 с.

2. Вацеба О. Нариси з історії спортивного руху в Західній Україні. – Івано-Франківськ: Лілея. – НВ, 1997. – 232 с.
3. Літопис Національного університету фізичного виховання і спорту України / за ред. В.М. Платонова. – К.: Олімпійська література, 2005. – 234 с.
4. Лыжный спорт. Учебник для вузов физической культуры и спорта / Раменский Т. И., Баталов А.Г. – М.: Флиг; Наука. – 2004. – 320 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое значение. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
6. Енциклопедія сучасної України. Т. I, II, III, Київ, 2001-2004.
7. Енциклопедія олімпійського спорту України / за ред. В.М. Платонова. – Київ: Олімпійська література, 2005. – 464 с.

---

### ПРО МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВІДНОСНО ОЦІНКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

О.О. ВІННИК, З.Д. СМІРНОВА, В.М. НЕСТЕРОВ., В.В. ЄФАНОВА, Ю.С. ФОМІН

*Національний університет фізичного виховання і спорту України  
Національна академія України*

**Постановка проблеми.** У статті викладений матеріал про роль і значимість розробки модельних характеристик висококваліфікованих спортсменів в системі спортивної практики з лижного спорту.

**Ключові слова:** спортсмени високої кваліфікації, модельні характеристики, оцінка спеціальної підготовленості атлетів, загальна і спеціальна підготовленість спортсменів, ведучі морфофункціональні якості і ведучі системи організму.

---

### О МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ, КАСАЮЩИХСЯ ОЦЕНКИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

А.А. ВИННИК, З.Д. СМІРНОВА, В.Н. НЕСТЕРОВ, Ю.С. ФОМИН

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины  
Национальная академия наук Украины*

**Аннотация.** В статье излагается материал о роли и значимости разработки модельных характеристик высококвалифицированных спортсменов в системе спортивной практики по лыжному спорту.

**Ключевые слова:** спортсмены высокой квалификации, модельные характеристики, оценка специальной подготовленности атлетов, общая и специальная подготовленность спортсменов, ведущие морфофункциональные качества и ведущие системы организма.

---