

# ELITO SLIDININKŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS CHARAKTERISTIKA

Algirdas Čepulėnas

*Lietuvos kūno kultūros akademija, Kaunas, Lietuva*

**Algirdas Čepulėnas.** Profesorius socialinių mokslų (edukologijos) habilituotas daktaras. Lietuvos kūno kultūros akademijos Sporto technologijų katedros vedėjas. Mokslinių tyrimų kryptis — sportininkų treniravimo sistemos, rengimo valdymo modeliavimas.

## SANTRAUKA

*Tinkamai individualiai suplanuotas dalyvavimas varžybose garantuoja nuoseklų sportininko fizinio darbingumo gerėjimą, puikius rezultatus per pagrindines varžybas.*

*Tyrimo tikslas — ištirti pasaulio elito slidininkų varžybinę veiklą per olimpinį 2005—2006 m. sezoną ir nustatyti varžybinės veiklos apimtį, struktūrinius komponentus ir specifiškumą iki startų olimpinėse žiemos žaidynėse. Tyrimo objektas — slidininkų lenktynininkų, Turino olimpinių žiemos žaidynių individualiose lenktynėse užėmusių 1—10 vietą, varžybinės veiklos komponentai (startų skaičius, nuotoliai, sportiniai rezultatai).*

*Slidininkai, užėmę 1—10 vietą 30 km kombinuotose lenktynėse (Pursuit), iki starto olimpinėse žaidynėse po 8—12 kartų dalyvavo Pasaulio slidinėjimo taurės ir FIS kategorijos slidinėjimo lenktynėse. Šeši slidininkai, 30 km lenktynėse užėmę vietas pirmame dešimtuکه, pateko ir į pirmą 50 km lenktynių laisvuju (čiuožimo) stiliumi pajėgiausiųjų dešimtuką. Šeši slidininkai, 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi užėmę 1—10 vietą, iki olimpinių žaidynių dalyvavo po 7—13 kartų įvairių slidinėjimo nuotolių lenktynėse.*

*Slidininkai, individualiose slidinėjimo sprinto lenktynėse užėmę 1—10 vietą, iki šio olimpinio starto dalyvavo nuo 5 iki 29 kartų individualiose sprinto lenktynėse. Šios grupės slidininkai (išskyrus Norvegijos slidininką T. A. Hetland) kitose olimpinės slidinėjimo programos individualiose rungtyse nedalyvavo.*

*Elito slidininkus pagal jų varžybinės veiklos specifiką galima skirstyti į dvi grupes: vidutinių, ilgųjų nuotolių slidininkai ir slidininkai sprinteriai. Pagal elito slidininkų rengimosi pagrindiniams startams strategiją ir varžybinės veiklos rezultatyvumą išsiskiria trys grupės slidininkų: klasikinio stiliaus slidininkai, universalūs slidininkai, čiuožiamojo stiliaus slidininkai.*

**Raktažodžiai:** žiemos olimpinės žaidynės, elito slidininkų varžybinė veikla, klasikinis stilius, laisvasis stilius, slidinėjimo sprintas.

## IVADAS

Mokslininkai (Раменская, 2000; Fominas, 2001; Pfützner et al., 2002; Шустин, 2003; Kindinger et al., 2004), aptardami sportininkų (tarp jų ir slidininkų) rezultatus olimpinėse žiemos žaidynėse ir sportinio rengimo tendencijas, pažymi, kad labai svarbu analizuoti sportininkų varžybinę veiklą ir optimizuoti jų rengimą olimpinėms žaidynėms pagal individualius gebėjimus. Sporto varžybos yra ne tik sportininkų parengtumo palyginimo, bet ir veiksmingo sportinio rengimo priemonė (Karoblis, 2005). Viena vertus, sportininko pasirodymas varžybo-

se yra vienas iš sportininko rengimo tikslų, kita vertus — varžybas galima vertinti ir kaip treniravimo formą, modeliuojančią varžybų sąlygas (Мелленберг, Сайдохужин, 1994; Верхошанский, 1998; Suslovas, 1999).

Varžybų krūvis — tai fizinis krūvis, kurį pakelia sportininkas per varžybas, ir varžybų, kuriose dalyvauja sportininkas, skaičius (Karoblis, 2005). Planuojant sportininko rengimą varžybų laikotarpiu būtina tinkamai suderinti treniravimo vyksmą su dalyvavimu varžybose (Suslovas, 1999, 2002; Karoblis, 2005). Varžybos, atsižvel-

giant į atsakingų varžybų terminus, padeda įgyti sportinę formą (Suslovas, 1999). Dalyvavimas varžybose per metinį rengimo ciklą turi būti tinkamai suplanuotas ir nukreiptas pagrindiniam strateginiam tikslui — pasiekti geriausių rezultatų per pagrindines varžybas (Шустин, 2003). Olimpiniais metais varžybinės veiklos struktūra, optimalus startų skaičius turi būti planuojamas atsižvelgiant į sportininkų organizmo adaptacijos prie varžybinių krūvių galias ir atsigavimo trukmę po varžybinės veiklos krūvių (Suslovas, 2002; Шустин, 2003). Sportininkų varžybinės veiklos optimizavimas per olimpinį metų ciklą — svarbus sėkmingo rengimo veiksnys. Rengiantis olimpinėms žaidynėms, startai neturėtų sportininkams sukelti didelės psichinės įtampos (Рубин, 1999; Pfützner et al., 2002; Шустин, 2003). Per pastarąjį dvidešimtmetį olimpinį žaidynių ir pasaulio slidinėjimo čempionatų slidinėjimo lenktynių varžybų programos dažnai keitėsi, pasipildė naujomis rungtimis. Dabar slidinėjimo lenktynių varžybinių programą sudaro: slidinėjimo lenktynės klasikiniiais, čiuožiamaisiais būdais, lenktynės atskiru ir bendruoju startu, individualios ir komandinės sprinto lenktynės, estafetė, kombinuotos lenktynės „Pursuit“ (pusė nuotolio šliužiamaisiais būdais, o antra — čiuožiamaisiais, lenktynių metu slidininkai keičia slides ir lazdas). Kiekviena slidinėjimo rungtis kelia specifinių reikalavimų slidininko organizmo adaptacijai prie varžybinės veiklos (Раменская, 2000). Slidininkų rengimas varžyboms pasidarė sudėtingesnis. Slidininkams vis sunkiau pasiekti aukščiausio lygio sportinių rezultatų lenktynėse klasikiniu ir laisvuoju stiliumi. Pastebima tendencija: slidininkai daugiau specializuojasi klasikinio arba laisvojo stiliaus, trumpųjų arba ilgųjų nuotolių lenktynėms (Плохой, 1995; Čepulėnas, 1998; Раменская, 2000). Nuotolių įveikimo taktika taip pat skirtinga, pradedant varžybas atskiru ir bendruoju startu. Tų pačių slidininkų organizmo adaptacijos prie fizinio krūvio rodikliai šliužiant skirtingais slydimo būdais irgi skiriasi (Stöggli et al., 2006; Watts et al., 2006).

Sportinės formos įgijimo valdymas susijęs su tam tikru sportininkui tinkamiausių startų skaičiumi ir jų paskirstymu varžybų laikotarpio mezociklais (Верхошанский, 1998; Suslovas, 1999). Elito slidininkų<sup>1</sup> varžybinės veiklos apimties ir struktūros analizė metiniu rengimo ciklu ir prieš

svarbiausias sezono varžybas — olimpinės žaidynės, pasaulio čempionatus yra aktuali problema, bet literatūroje mažai nagrinėjama.

**Tyrimo tikslas** — ištirti pasaulio elito slidininkų varžybinių veiklą per olimpinį 2005—2006 m. sezoną ir nustatyti varžybinės veiklos apimtį, struktūrinius komponentus bei specifiškumą iki startų olimpinėse žiemos žaidynėse.

**Tyrimo objektas** — slidininkų lenktynininkų, Turino olimpinį žiemos žaidynių individualiose lenktynėse užėmusių 1—10 vietas, varžybinės veiklos komponentai (startų skaičius, nuotoliai, sportiniai rezultatai).

**Metodai ir organizavimas.** Atliekant tyrimą taikyta: literatūros šaltinių, dokumentų analizė, lyginamoji ir metaanalizė (Kardelis, 2002), matematinė statistika. Išanalizuoti 33-jų slidininkų, Turino olimpinį žiemos žaidynių individualiose lenktynėse užėmusių 1—10 vietą, varžybinės veiklos rodikliai per olimpinį sezoną iki startų olimpinėse žaidynėse. Analizuoti šių slidininkų rezultatai ir per Pasaulio slidinėjimo taurės varžybas (užimtos vietos Pasaulio taurės varžybų galutinėje įskaitoje). Duomenys gauti iš oficialių Tarptautinės slidinėjimo federacijos (FIS) dokumentų: biografinės medžiagos apie elito slidininkų dalyvavimą varžybose, Turino olimpinį žaidynių slidinėjimo lenktynių varžybų protokolų, Pasaulio slidinėjimo taurės varžybų galutinės įskaitos dokumentų (*Cross-country*<sup>1, 3, 4</sup>).

## REZULTATAI

2006 m. olimpinį žiemos žaidynių slidinėjimo lenktynių programos pirma rungtis buvo 30 km kombinuotos lenktynės bendruoju startu. Slidininkai, šiose lenktynėse užėmę 1—10 vietą (1 lent.), iki olimpinio starto po 8—12 kartų dalyvavo Pasaulio slidinėjimo taurės ir kitose FIS kategorijos slidinėjimo lenktynėse (*Cross-country*<sup>1</sup>). Tik aštuntą vietą užėmęs slidininkas B. M. nurodyto rango varžybose buvo startavęs keturis kartus. Slidininkai po 3—7 kartus dalyvavo 15 km lenktynėse, po 1—2 kartus 30 km lenktynėse bendruoju startu ir 1—2 kartus — kombinuotose lenktynėse. Olimpinis čempionas tapęs Rusijos slidininkas tris kartus buvo startavęs sprinto lenktynėse. Aštuoni pirmo dešimtuko slidininkai paskutinį kartą oficialiose varžybose (Pasaulio taurės 15 km lenktynėse) dalyvavo likus septynioms dienoms iki olimpinio starto. Olimpinis čempionas D. E. ir devintą vietą užėmęs slidininkas O. M. po

<sup>1</sup> Elito slidininkai — slidininkai, užimantys 1—10 vietą olimpinėse žaidynėse, pasaulio čempionate, Pasaulio taurės varžybose.

Užimta vieta	Slidininko pavardė, vardas	Startų skaičius iki olimpinio starto						Dienų skaičius nuo paskutinio iki olimpinio šio nuotolio starto
		10 km	15 km	30 km	Kombinuotos lenktynės 15 km „K“ + 15 km „Č“	Sprintas	Iš viso	
1	Dementjev Eugenij	—	6	1	2	3	12	21
2	Estil Frode	—	7	2	2	—	11	6
3	Piller Cottler Pietro	—	5	2	2	—	9	6
4	Di Centa Giorgio	—	6	2	2	—	10	6
5	Soedergren Anders	—	6	2	1	—	9	6
6	Vittoz Vincent	—	7	1	2	—	10	6
7	Botvinov Mikhaïl	2	5	1	—	—	8	6
8	Bajcicak Martin	—	3	—	1	—	4	21
9	Odnodvordcev Maksim	—	6	—	1	2	9	6
10	Bauer Lukas	1	6	1	—	—	8	6

1 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpijų žiemos žaidynių 30 km kombinuotose lenktynėse (15 km „K“ + 15 km „Č“) užėmusių 1–10 vietą, startų skaičius FIS kategorijos varžybose iki olimpinio šio nuotolio starto

Pastaba. K — klasikiniai būdai, Č — čiuožininkų būdai.

Užimta vieta	Slidininko pavardė, vardas	Startų skaičius iki olimpinio starto							Dienų skaičius nuo paskutinio iki olimpinio šio nuotolio starto
		10 km	15 km	30 km	Kombinuotos lenktynės 15 km „K“ + 15 km „Č“	Maratonas	Sprintas	Iš viso	
1	Veerpalu Andrus	1	6	—	1	1	3	12	11
2	Bauer Lukas	1	6	1	1	—	—	9	4
3	Angerer Tobias	—	3	2	1	—	6	12	4
4	Rotchev Vassil	—	2	1	1	—	8 + SK	12 + SK	2
5	Mae Jaak	1	6	1	1	1	1	11	11
6	Olsson Johan	—	4	2	2	—	—	8	4
7	Schluetter Andreas	1	6	2	2	—	2	13	11
8	Tauber Martin	1	2	1	3	—	—	7	4
9	Novikov Serguei	—	4	1	1	—	5	11	11
10	Jauhojaervi Sami	—	3	—	1	—	6	10	4

2 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpijų žiemos žaidynių 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi užėmusių 1–10 vietą, startų skaičius FIS kategorijos varžybose iki olimpinio šio nuotolio starto

Pastaba. SK — sprinto komandinės lenktynės olimpinėse žaidynėse.

Užimta vieta	Slidininko pavardė, vardas	Startų skaičius iki olimpinio starto						Dienų skaičius nuo paskutinio iki olimpinio šio nuotolio starto
		10 km	15 km	30 km	Kombinuotos lenktynės 15 km „K“ + 15 km „L“	Sprintas	Iš viso	
1	Di Centa Giorgio	1	6	2	3	SK	12+SK	6
2	Dementjev Eugenij	1	6	1	3	3	14	6
3	Botvinov Mikhaïl	2	5	1	1	—	9	13
4	Jonnier Emmanuel	1	4	2	3	—	10	6
5	Piller Cottler Pietro	1	5	2	3	—	11	6
6	Soedergren Anders	1	7	2	2	—	12	6
7	Kaukal Martin	1	2	2	1	6 + SK	12 + SK	6
8	Magal Jiri	2	7	2	2	—	13	6
9	Vittoz Vincent	1	8	1	3	—	13	6
10	Fredriksson Mathias	1	4	2	1	—	9	6

3 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpijų žiemos žaidynių 50 km lenktynėse laisvuoju stiliumi užėmusių 1–10 vietą, startų skaičius FIS kategorijos varžybose iki olimpinio šio nuotolio starto

Pastaba. SK — sprinto komandinės lenktynės olimpinėse žaidynėse.

paskutinių varžybų iki olimpinio starto turėjo 21 dienos pertrauką.

Slidininkai, 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi užėmę 1–10 vietą (2 lent.), iki šio olimpinio starto po 7–12 kartų dalyvavo slidinėjimo lenktynėse. Slidininkams, 15 km lenktynėse užėmusiems 1, 5, 7, 11 vietą, šis startas buvo pirmas olimpinėse žaidynėse. Šie slidininkai

po paskutinio starto oficialiose FIS kategorijos varžybose iki olimpinio starto turėjo 11 dienų pertrauką. Slidininkai, 15 km lenktynėse užėmę 2, 3, 6, 8, 10 vietą, šiose olimpinėse žaidynėse jau dalyvavo 30 km kombinuotose lenktynėse, bet į pirmą dešimtuką nepateko. Šie slidininkai iki 15 km lenktynių turėjo tik keturių dienų pertrauką.

4 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpinio žiemos žaidynių individualiose 1,4 km sprinto lenktynėse laisvuoju stiliumi užėmusių 1–10 vietą, startų skaičius iki olimpinio šio nuotolio starto

Užimta vieta	Slidininko pavardė, vardas	Startų skaičius iki olimpinio starto						Dienų skaičius nuo paskutinio iki olimpinio šio nuotolio starto
		10 km	15 km	30 km	Kombinuotos lenktynės „K“ + „L“	Individualus sprintas	Komandinis sprintas	
1	Lind Bjoern	—	—	—	—	16	+	7
2	Dargagon Roddy	—	—	—	—	29	—	11
3	Fredriksson Tobias	—	—	—	—	7	+	7
4	Zorzi Cristian	1	3	1	—	10	—	2
5	Schwienbacher Freddy	—	3	2	—	5	+	7
6	Frasnelli Loris	—	4	—	1	10	—	11
7	Kjoelstad Johan	—	—	—	—	21	—	17
8	Saarepuu Anti	1	1	—	—	13	+	7
9	Hattestad Ola Vigen	—	1	—	—	16	—	17
10	Hetland Tor Arne	—	2	—	—	16	+	13

5 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpinio žiemos žaidynių 30 km kombinuotose (15 km „K“ + 15 km „Č“) lenktynėse užėmusių 1–10 vietą, 2005–2006 m. Pasaulio taurės varžybų galutinės įskaitos vietos pagal ilgųjų nuotolių rezultatus

Slidininko inicialai (pavardė, vardas)	D. E.	E. F.	P.-C. P.	Di.-C. G.	S. A.	V. V.	B. M.	B. M.	O. M.	B. L.
Užimta vieta olimpinėse žaidynėse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Užimta vieta Pasaulio taurės varžybų įskaitoje	25	4	7	8	3	2	42	41	55	11
Koreliacijos koeficientas tarp užimtų vietų	$r = 0,471$									

6 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpinio žiemos žaidynių 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi užėmusių 1–10 vietą, 2005–2006 m. Pasaulio taurės varžybų galutinės įskaitos vietos pagal ilgųjų nuotolių rezultatus

Slidininko inicialai (pavardė, vardas)	V. A.	B. L.	A. T.	R. V.	M. J.	O. J.	S. A.	T. M.	N. S.	J. S.
Užimta vieta olimpinėse žaidynėse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Užimta vieta Pasaulio taurės varžybų įskaitoje	18	11	1	19	32	50	30	24	27	34
Koreliacijos koeficientas tarp užimtų vietų	$r = 0,574$									

Septyni pirmo dešimtuko slidininkai iki olimpinio 15 km nuotolio starto dalyvavo sprinto lenktynėse. 15 km lenktynėse ketvirtą vietą užėmęs Rusijos slidininkas V. Rotchev šiose olimpinėse žaidynėse laimėjo bronzos medalį komandinėse sprinto lenktynėse ir iki antro olimpinio 15 km nuotolio starto turėjo tik dviejų dienų pertrauką. Visi 1–10 vietą užėmę slidininkai iki 15 km nuotolio starto buvo po 1–3 kartus dalyvavę kombinuotose 30 km lenktynėse.

50 km lenktynėse laisvuoju stiliumi ir bendruoju startu į pirmą dešimtuką pateko šeši slidininkai, kurie 30 km kombinuotose lenktynėse taip pat buvo pirmame dešimtuke. Iki 50 km nuotolio starto pirmo dešimtuko slidininkai per olimpinį sezoną buvo jau dalyvavę slidinėjimo lenktynėse (įskaitant startus olimpinėse žaidynėse, po 9–14 kartų) (3 lent.), bet jie daugiau kartų daly-

vavo 15 km lenktynėse — nuo 2 iki 8. Įdomu tai, kad olimpinio čempionu tapęs Italijos slidininkas G. Di Centa šiose olimpinėse žaidynėse dalyvavo ir komandinėse sprinto lenktynėse, o Čekijos slidininkas M. Koukal, užėmęs aštuntą vietą 50 km lenktynėse, dalyvavo komandinėse ir individualiose sprinto lenktynėse (15 vieta).

Slidininkų, individualiose sprinto lenktynėse užėmusių 1–10 vietą, varžybinė veikla šiuo olimpinio sezonu iki olimpinio startų buvo gana įvairi (4 lent.). Medalius laimėję slidininkai ir septintą vietą užėmęs slidininkas K. J. iki olimpinio žaidynių dalyvavo tik sprinto lenktynėse. Slidininkai, užėmę 4, 5, 6, 8, 9, 10 vietą, per sezoną iki olimpinio žaidynių dalyvavo sprinto lenktynėse ir po 1–5 kartus ilgųjų nuotolių lenktynėse.

Penki pirmo dešimtuko slidininkai olimpinėse žaidynėse dalyvavo ir komandinėse sprinto

Slidininko inicialai (pavardė, vardas)	Di.-C. G.	D. E.	B. M.	J. E.	P.-C. P.	S. A.	K. M.	M. J.	V. V.	F. M.
Užimta vieta olimpinėse žaidynėse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Užimta vieta Pasaulio taurės varžybų įskaitoje	8	25	42	12	7	3	69	26	2	6
Koreliacijos koeficientas tarp užimtų vietų	$r = -0,079$									

7 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpiinių žiemos žaidynių 50 km lenktynėse laisvuju stiliumi užėmusių 1–10 vietą, 2005–2006 m. Pasaulio taurės varžybų galutinės įskaitos vietos pagal ilgųjų nuotolių rezultatus

Slidininko inicialai (pavardė, vardas)	L. B.	D. R.	F. T.	Z. C.	S. F.	F. L.	K. J.	S. A.	H. O. V.	H. T.-A.
Užimta vieta olimpinėse žaidynėse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Užimta vieta Pasaulio taurės varžybų įskaitoje	1	23	2	12	38	18	5	20	16	3
Koreliacijos koeficientas tarp užimtų vietų	$r = 0,028$									

8 lentelė. Slidininkų, 2006 m. olimpiinių žiemos žaidynių sprinto 1,4 km lenktynėse laisvuju stiliumi užėmusių 1–10 vietą, 2005–2006 m. Pasaulio taurės varžybų galutinės įskaitos vietos pagal sprinto rezultatus

lenktynėse. Slidininkai, dalyvaujantys komandinėse sprinto lenktynėse, iki starto individualiose sprinto lenktynėse turėjo septynių dienų pertrauką. Slidininkai, sprinto lenktynėse patekę į pirmą dešimtuką, bet nedalyvavę komandinėse sprinto lenktynėse, turėjo 11–17 dienų pertrauką iki olimpinio starto po paskutinių oficialių FIS kategorijos slidinėjimo lenktynių.

Norvegijos slidininkas T.-A. Hetland, individualiose sprinto lenktynėse užėmęs dešimtą vietą, o komandinėse laimėjęs sidabro medalį, dalyvavo 50 km lenktynėse laisvuju stiliumi ir užėmė 33-ią vietą, atsilikęs nuo šių lenktynių laimėtojo tik 1 min 24,4 s.

Slidininkų sportinių rezultatų, pasiektų olimpinėse žaidynėse, sąsają su jų rezultatais Pasaulio slidinėjimo taurės varžybose (*Cross-country*<sup>4</sup>) rodo duomenys, pateikti 5, 6, 7, 8 lentelėje. Olimpinėse žaidynėse individualiose slidinėjimo lenktynėse (keturių nuotolių) į pirmus dešimtukus pateko 33 slidininkai. Iš jų septyni slidininkai Pasaulio taurės daugiaetapių varžybų galutinėje įskaitoje pagal ilgųjų nuotolių lenktynių rezultatus (15–50 km) buvo pirmame dešimtuke (5, 6, 7 lent.), o trys slidininkai pateko į Pasaulio taurės sprinto varžybų pajėgiausiųjų dešimtuką (8 lent.). Individualiose slidinėjimo lenktynėse olimpinis medalis laimėjo 11 slidininkų (*Cross-country*<sup>3</sup>). Keturi olimpiinių medalių laimėtojai Pasaulio slidinėjimo taurės varžybų galutinėje įskaitoje buvo pajėgiausiųjų dešimtuke pagal ilgųjų nuotolių rezultatus. Individualių sprinto lenktynių aukso ir bronzos olimpiinių medalių laimėtojai Pasaulio taurės sprinto varžybų galutinėje įskaitoje užėmė pirmą ir antrą vietas (8 lent.).

## REZULTATŲ APTARIMAS

Pasaulio pajėgiausieji slidininkai kiekvieną sezoną dalyvauja daugiaetapėse Pasaulio slidinėjimo taurės varžybose. Pasaulio taurės etapų varžybos prasideda spalio pabaigoje ir baigiasi kovo antroje pusėje. Olimpiiniu 2005–2006 m. sezonu per Pasaulio taurės varžybas buvo 15 individualių slidinėjimo ilgųjų nuotolių (15–50 km ir 90 km) lenktynių, dvejios 4 × 10 km estafečių lenktynės, devynerios individualios ir trejos komandinės sprinto varžybos (*Cross-country*<sup>2</sup>).

Pasaulio slidinėjimo taurės varžybų įskaitoje nustatomas trijų tipų slidininkų užimtos vietos pagal (*Cross-country*<sup>4</sup>):

- bendrą taškų sumą už ilgųjų nuotolių ir sprinto lenktynių rezultatus;
- taškus, gautus tik už ilgųjų nuotolių rezultatus;
- taškus, gautus tik už sprinto rezultatus.

Elito slidininkus dalyvauti Pasaulio slidinėjimo taurės varžybose ir siekti aukštų vietų galutinėje įskaitoje skatina tai, kad 1–6 vietos laimėtojai kiekvieno etapo lenktynėse ir galutinėje Pasaulio taurės varžybų įskaitoje apdovanojami pinigiais prizais, pagal rezultatus Pasaulio taurės varžybų bendroje įskaitoje slidininkai gauna ir Tarptautinės slidinėjimo federacijos materialinę paramą už dalyvavimą Pasaulio taurės varžybose. Slidininkams, siekiantiems puikių rezultatų bendroje Pasaulio taurės varžybų įskaitoje, reikia ne tik užimti aukštas vietas taurės etapinėse lenktynėse, bet dažnai dalyvauti jose ir pelnyti įskaitinius taškus. Olimpiiniais metais ir pasaulio slidinėjimo

čempionatų metais elito slidininkams labai svarbu tinkamai suplanuoti startus siekiant geriausios sportinės formos per pagrindines varžybas.

Olimpiniu čempionu 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi tapęs Estijos slidininkas A. Veerpalu Pasaulio taurės varžybų galutinėje įskaityje pagal ilgųjų nuotolių rezultatus užėmė tik 11 vietą ir per olimpinį sezoną iki olimpinio starto Pasaulio taurės lenktynėse nebuvo laimėjęs prizinės vietos (geriausias rezultatas — dvi penktos vietos).

Olimpinis 30 km kombinuotų lenktynių čempionas ir 50 km lenktynių laisvuju stiliumi sidabro medalio laimėtojas Rusijos slidininkas E. Dementjev Pasaulio taurės varžybų galutinėje įskaityje pagal ilgųjų nuotolių rezultatus užėmė tik 25-ą vietą. Absolūtus Pasaulio slidinėjimo taurės varžybų laimėtojas T. Angerer olimpinėse žaidynėse laimėjo tik bronzos medalį 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi, o 30 km kombinuotose lenktynėse ir 50 km lenktynėse laisvuju stiliumi net nepateko į pirmą dešimtuką. Prancūzijos slidininkas V. Vittoz per olimpinį sezoną iki olimpinį startų buvo laimėjęs prizines vietas penkiose Pasaulio slidinėjimo taurės lenktynėse, o galutinėje Pasaulio taurės varžybų įskaityje užėmė antrą vietą pagal ilgųjų nuotolių rezultatus ir užėmė penktą vietą absoliučioje įskaityje, tačiau per olimpinės žaidynės medalio nelaimėjo, nors dalyvavo 15, 30, 50 km lenktynėse ir pateko į pirmą dešimtuką 30 ir 50 km lenktynėse, o 15 km lenktynėse užėmė 15-ą vietą.

Nustatėme, kad tarp slidininkų (patekusių į pirmus dešimtukus) užimtų vietų individualiose lenktynėse per olimpinės žaidynės ir tų pačių slidininkų užimtų vietų Pasaulio taurės varžybų galutinėje įskaityje koreliacinis ryšys silpnas arba jo nėra (5, 6, 7, 8 lent.).

Šiuolaikinei didžiojo sporto raidai būdingos profesionalizacijos ir komercializacijos tendencijos, kurios pasireiškia tarptautinių varžybų, Pasaulio taurės varžybų kalendoriaus prasiplėtimu (Suslovas, 1999, 2002; Шустин, 2003). Siekimas didžiąją sezono dalį rodyti puikius rezultatus skatina per daug forsuoti ir specializuoti krūvius, keisti bendrojo ir specialiojo rengimo priemonių tarpusavio santykį, o tada dažnai pastebimas rezultatų nestabilumas, padidėjusi nesėkmių tikimybė per svarbiausias varžybas (Suslovas, 1999). Dėl didelio startų skaičiaus ir treniravimuisi skirto laiko sumažėjimo neretai prastėja sportininkų parengtumas ir varžybinės veiklos kokybė (Suslovas, 1999; Рубин, 1999; Шустин, 2003).

Varžybinė veikla rengimosi svarbiausiems startams etapu turi parengti sportininko organizmą specifiniam didelio galingumo darbui, išugdyti gebėjimą efektyviai realizuoti savo motorinį potencialą per varžybas (Верхошанский, 1998).

Didelį slidininkų darbingumą per slidinėjimo lenktynes lemia aerobinės ir anaerobinės laktatinės energijos gamybos sistemų aukštas lygis, didelis deguonies suvartojimas ir didelis darbo galingumas ties anaerobinio slenksčio riba (Раменская, 2000; Головачев и др., 2003).

2005—2006 m. sezono Pasaulio slidinėjimo taurės varžybų absoliučioje įskaityje (pagal įskaitinius taškus už ilgųjų nuotolių ir sprinto rezultatus) į pirmą dešimtuką pateko šeši slidininkai, turintys įskaitinių taškų už rezultatus ilgųjų nuotolių (15—50 km) ir sprinto lenktynėse (*Cross-country*<sup>4</sup>). Į trijų pajėgiausių Pasaulio taurės varžybų slidininkų dešimtuką absoliučioje įskaityje pateko penki ilgųjų nuotolių slidininkai, trys sprinteriai ir du universalūs slidininkai. Pirmo dešimtuko slidininkų gautų taškų suma siekė: 62,95% už ilgųjų nuotolių rezultatus ir 37,05% — už sprinto rezultatus. Elito slidininkus pagal jų varžybinę veiklą galima skirstyti į dvi grupes: vidutinių, ilgųjų nuotolių slidininkus ir slidininkus sprinterius.

Slidinėjimo lenktynėse bendruoju startu slidininkų vietų sklaidai daug įtakos turi jų slydimo greitis finišuojant, o dažniausiai — slidinėjimo stadione. Ilgųjų nuotolių slidininkams reikia ne tik ištvermės, bet ir gebėjimo pasiekti didelį maksimalųjį slydimo greitį. Dėl to ilgųjų nuotolių slidininkai dalyvauja ir sprinto lenktynėse.

Kombinuotos lenktynės skatina slidininkų universalumą, nes šiose lenktynėse gerų rezultatų gali pasiekti tik gebantys puikiai šliuožti klasikiais ir čiuožiamaisiais slydimo būdais. Olimpinėse žaidynėse šeši pirmo dešimtuko 30 km kombinuotų lenktynių slidininkai pateko ir į pirmą pajėgiausiųjų 50 km lenktynių laisvuju stiliumi dešimtuką. Iš slidininkų, 15 km lenktynėse klasikiniu stiliumi užėmusių 1—10 vietą, tik vienas pateko į pirmą 30 km kombinuotų lenktynių dešimtuką.

Pagal elito slidininkų varžybinės veiklos pobūdį ir rezultatyvumą santykiškai galima išskirti universalius, klasikinio ir čiuožiamojo stiliaus slidininkus. Elito slidininkai per pagrindines varžybas (olimpines žaidynes) dalyvauja 2—4 nuotolių lenktynėse (tarp jų ir estafėčių lenktynėse).

## IŠVADOS

1. Elito ilgųjų nuotolių slidininkai iki pagrindinių sezono varžybų dalyvauja po 8—12 kartų individualiose įvairių nuotolių lenktynėse.
2. Elito slidininkus pagal jų varžybinės veiklos specifiką galima skirstyti į dvi grupes — vidutinių bei ilgųjų nuotolių slidininkus ir slidininkus sprinterius.

3. Pagal varžybinės veiklos veiksmingumą šliuoziant skirtingais slydimo stiliais santykiškai skiriami universalūs, klasikinio ir čiuožiamojo stiliaus slidininkai.
4. Ilgųjų nuotolių slidininkai rengimosi svarbiausioms varžyboms etapu dalyvauja ir sprinto lenktynėse.

## LITERATŪRA

- Cross-country*<sup>1</sup>. Biography. Athlete information. Prieiga per internetą: <http://www.fis-ski.com>
- Cross-country*<sup>2</sup>. FIS World Cup Calendar 2005—2006. Prieiga per internetą: <http://www.fis-ski.com>
- Cross-country*<sup>3</sup>. Results. Olympic Winter Games. Prieiga per internetą: <http://www.fis-ski.com>
- Cross-country*<sup>4</sup>. World Cup Standings. Prieiga per internetą: <http://www.fis-ski.com>
- Čepulėnas, A. (1998). Slidininkų lenktynininkų varžybinės veiklos ir sportinių rezultatų kitimo tendencijos olimpinėse žiemos žaidynėse. *Sporto mokslas*, 4 (13), 50—54.
- Fominas, S. (2001). Žiemos sporto šakų raida pasaulyje ir nacionalinių komandų pajėgumo santykis prieš 2002 metų žiemos olimpinės žaidynes Solt Leik Sityje. *Sporto mokslas*, 4 (26), 52—57.
- Kardelis, K. (2002). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Judex. P. 231—237.
- Karoblis, P. (2005). *Sportinio rengimo teorija ir didaktika*. Vilnius: Inforastras.
- Kindinger, W., Spitz, L., Nittel, R. (2004). Top Team Turin — die Kanzeption der Vorbereitung des deutschen Wintersports auf die XX. Olympischen Winterspiele 2006 Turin. *Leistungssport*, 3 (34), 28—30.
- Pfützner, A., Reiss, M., Rost, K. (2002). Internationale und nationale Entwicklungstendenzen auf Grundlage der Ergebnisse der Olympischen Winterspiele in Solt Lake City mit Folgerungen für den Olympiazzyklus 2002 / 2006. *Leistungssport*, 3 (32), 20—26.
- Stöggel, T., Lindinger, S., Müller, E. (2006). Loading analysis of a classical cross-country skiing sprint simulation. *International Congress on Science and Nordic Skiing, June 18—20, 2006: Congress Proceedings* (p. 31). Vuokatti, Finland.
- Suslovas, F. (1999). Individualių sporto šakų varžybų sistema šiuolaikiniame sporto raidos etape. *Treneris*, 2, 22—31.
- Suslovas, F. (2002). Patyrusių sportininkų rengimo olimpinėms žaidynėms strategija. *Sporto mokslas*, 1 (27), 5—9.
- Watts, P. B., Ryan, J. M., Jensen, R. L. (2006). Changes in technique-specific VO<sub>2</sub>max and competitive performance over a season in collegiate cross-country skiers. *International Congress on Science and Nordic Skiing, June 18—20, 2006: Congress Proceedings* (p. 66). Vuokatti, Finland.
- Верхошанский, Ю. В. (1998). Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки. *Теория и практика физической культуры*, 7, 41—54.
- Головачев, А. И., Бутулов, Э. Л., Кондратов, Н. Н., Потоцкий, В. Л., Богданов, П. Б. (2003). Влияние возрастных и квалификационных особенностей на уровень физической подготовленности спортсменов (на примере лыжных гонок). *Теория и практика физической культуры*, 10, 32—34.
- Мелленберг, Г. В., Сайдхужин, Г. Р. (1994). Концепция специализированного тренировочного моделирования соревновательной деятельности. *Теория и практика физической культуры*, 9, 14—20.
- Плохой, В. Н. (1995). Перспективы специализации в лыжных гонках к различным по длине дистанциям. *Теория и практика физической культуры*, 1, 41—42.
- Раменская, Т. И. (2000). Биоэнергетическое моделирование соревновательной деятельности сильнейших лыжников-гонщиков на XVIII зимних олимпийских играх (Нагано). *Теория и практика физической культуры*, 2, 6—12.
- Рубин, В. С. (1999). Стратегия олимпийской подготовки. *Теория и практика физической культуры*, 7, 28—31.
- Шустин, Б. Н. (2003). Концептуальные основы подготовки сборной команды России к олимпийским играм. *Теория и практика физической культуры*, 10, 27—31.

# CHARACTERISTICS OF ELITE SKIERS' COMPETITION ACTIVITY

Algirdas Čepulėnas

*Lithuanian Academy of Physical Education, Kaunas, Lithuania*

## ABSTRACT

Appropriately and individually planned competition ensures consistent improvement in athlete's physical efficiency, good athletic condition before the main competition.

Now the program of skiing competition is diverse: skiing competition in classical style ways, competition with separate start, competition with massive start, combined competition "Pursult" (half of the distance is skied in classical ways and another half of the distance is skied using skiing steps), individual and team sprint competition. Each way of skiing has specific requirements for adaptation of skier to competition activity.

The problem of specialization of the world elite skiers in different skiing styles and particular competition programs has not been analyzed much. Scientific literature lacks information about the amount of elite skiers' competition activity and its structure during the preparation for the main start of the season.

The aim of the research — to analyse the amount and the structural components of the world elite skiers' competition activity during the Olympic year cycle.

The subject of the analysis — peculiarities of the competition activity of skiers racers, who took the 1st—10th places in the individual competition of Turin Olympic Winter Games.

The analysis of the competition activity during 2005/2006 season of skiers, who took the 1st—10th places in the individual competition in Turin Olympic Winter Games, was carried out.

Skiers, who took the 1st—10th places in 30 km combined competition (Pursulte) 8—12 times took part in the World Skiing Cup and FIS category competitions before the Olympic Games. Skiers took part in 15 km competitions 3—7 times, 1—2 times in 30 km competition and 1—2 times in Pursulte competition. Six skiers, who were taken to the first decade in 30 km competition, were in the first decade of the strongest skiers in 50 km competition in free style skiing.

Skiers, who took the 1st—10th places in 15 km competition in classic style, took part in different skiing distance competitions 7—13 times before the Olympic Games. Those skiers also took part in skiing sprint competition 2—6 times. Skiers, who took the 1st—10th places in individual skiing sprint competition 5—29 times took part in skiing sprint competitions before the Olympic starts. Skiers of this group (with the exception of T. A. Hetland (Norway)) did not take part in other individual games of the Olympic skiing program.

Elite skiers can be divided into two groups according to the specifics of their competition activity: skiers of medium-length distances and skiers sprinters. There we can distinguish three groups of skiers according to the strategy of preparation of elite skiers for the main starts and competition activity scoring: skiers of classic style, universal skiers, and skiers of sliding style.

**Keywords:** Winter Olympic Games, elite skiers' competition activity, classical style, free style, skiing sprint.

Gauta 2006 m. rugsėjo 1 d.  
Received on September 1, 2006

Priimta 2006 m. gruodžio 6 d.  
Accepted on December 6, 2006

Algirdas Čepulėnas  
Lietuvos kūno kultūros akademija  
(Lithuanian Academy of Physical Education)  
Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas  
Lietuva (Lithuania)  
Tel +370 37 302645  
E-mail a.cepulenas@lkka.lt