

LIETUVOS VYRŲ RANKINIO RINKTINĖS 2004—2005 METŲ ŽAIDIMO PUOLANT VEIKSMŲ YPATUMAI

Gintarė Onusaitytė, Antanas Skarbalius
Lietuvos kūno kultūros akademija, Kaunas, Lietuva

Gintarė Onusaitytė. Lietuvos kūno kultūros akademijos studijų programos „Kūno kultūra ir sportas“ magistrantė. Lietuvos moterų rankinio rinktinės kandidatė. Mokslinių tyrimų kryptis — sportininkų rengimo valdymo modeliavimas.

SANTRAUKA

Tyrimo tikslas — nustatyti Lietuvos vyrų rankinio rinktinės (LVRR) 2004—2005 metų laikotarpio žaidimo puolant ypatumus.

Taikant kompiuterinę rankinio komandos veiksmų registravimo ir analizės programą (Krušinskienė, Skarbalius, 2002), buvo stebėtos šešerios Lietuvos vyrų rankinio rinktinės 2005 m. pasaulio čempionato ir trejos 2006 m. Europos čempionato kvalifikacinių varžybų rungtynės.

LVRR varžovų vartus atakavo vidutiniškai $59,9 \pm 5,1$ karto, atakų veiksmingumas — $51,0 \pm 4,6\%$. Nors šie rodikliai atitinka elito rinkinių žaidimo lygmenį, tačiau būtina įvertinti tai, kad LVRR rungtyniavo su tomis rinktinėmis, kurios nedalyvavo Europos ar pasaulio čempionato finalo etapo varžybose. Pozicines atakas LVRR taip pat sėkmingai baigė ($47,6 \pm 6,1\%$) kaip ir elito rinktinės. Veiksmingiausios ($81,3\%$) buvo 50—60 sekundžių trukmės atakos. LVRR kontratakų veiksmingumas atitiko elito rankinio rinkinių žaidimą, veiksmingiausios komandinės kontratakos ($73,3 \pm 33,2\%$). LVRR vidutiniškai per rungtynes įmetė $30,3 \pm 0,9$ įvarčio — 2 įvarčiais daugiau nei elito rinktinės. LVRR rankininkai klydo tiek pat, kaip ir elito rinkinių žaidėjai. Žaidimas 6—9 m zonoje, yra vienas iš rodiklių, apibūdinantis komandos žaidimo braižą, tačiau olimpinėse žaidynėse, pasaulio ir Europos čempionatuose šis rodiklis neregistruojamas. LVRR pozicinių atakų veiksmingumas neaktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje ($58,2 \pm 7,8\%$) buvo didesnis nei aktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje ($48,2 \pm 10\%$).

Buvo nustatyti šie LVRR puolimo privalumų požymiai: vyraujantis veiksmingas pozicinis puolimas ($42,6 \pm 5,2$ kartų), veiksmingos atakos neaktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje ($58,2 \pm 7,8\%$), žaidimas dauguma (80%), komandinės kontratakos ($73,3 \pm 33,2\%$). LVRR puolimo trūkumai: mažesnis individualių ($65,8 \pm 40,1\%$) ir grupinių ($61,9 \pm 37,4\%$) kontratakų veiksmingumas, neveiksmingos vidutinės trukmės pozicinės atakos ($58,3\%$), nepakankamai veiksmingos atakos aktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje ($48,2 \pm 10\%$). Blogesnis nei elito rankinio rinkinių LVRR metimų į vartus veiksmingumas, kuris ir vienais (2004 m. — $51,7 \pm 3,9\%$) ir kitais metais (2005 m. — $51,1 \pm 4,4\%$) buvo vienodas.

Raktažodžiai: rankinis, varžybinės veiklos modeliai, Lietuvos vyrų rankinio rinktinė.

IVADAS

Norint kryptingai rengti sportininkus, reikia nuolat analizuoti elito sportininkų parengtumą ir jį lemiančius komponentus (Lees, 1999; Reilly, 1993). Varžybinės veiklos rodikliai yra pagrindiniai sportininkų parengtumą apibūdinantys kriterijai. Varžybinės veiklos registravimas ir analizė leidžia numatyti sporto šakos tendencijas, prognozuoti sportinius rezultatus, numatyti sportininkų rengimo kryptis (Reilly, 1993; Lees, 1999; Skarbalius, 2000, 2001;

Hughes, Franks, 2006). Rankinio komandos ir individualią žaidėjų varžybinę veiklą apibūdina daugybė rodiklių, todėl sudėtinga išskirti esminius (Stein, 1983; Czerwinski, 1998; Taborsky, 1998; Skarbalius, 2000, 2002). Pastaruoju metu pasaulio, Europos ir olimpiinių žaidynių rankinio rungtynių varžybinė veikla registruojama ir analizuojama daugiausia WIGE MIC arba SWATCH+TIMING (IBM) kompiuterinėmis programomis. Nors šių organizacijų statistinė informacija pateikiama gana

plati, tačiau ji daugiausia parodo tik individualius komandos žaidėjų veiksmus, kurie neleidžia apibūdinti komandos žaidimo stiliaus. Varžybinių veiklų geriausiai apibūdina: atakų skaičius, atakų veiksmingumas, procentinė atakų struktūra (atakų skaičius, kontratakų ir pozicinių atakų santykis, veiksmingumas), atakų trukmė, taikomos gynybos ir puolimo sistemos, metimai į vartus, jų procentinė struktūra, metimų būdai ir veiksmingumas, vartininko žaidimo veiksmingumas, metimų blokavimas, prarasti bei atkovoti kamuoliai, klaidos, baudos minutės, žaidimas dauguma ir mažuma (Taborsky, 1998; Czerwinski, 1996, 1998; Skarbalius, 1999, 2000). Tačiau autoriai neužsimena apie tai, kas labiausiai lemia sėkmingą ar nesėkmingą komandos žaidimą per rungtynes.

Tyrimo metu buvo remtasi unifikuotu varžybinės veiklos modeliu, kurio elementų absoliučios reikšmės apibūdina rankinio komandos varžybinės veiklos ypatumus (Skarbalius, 2003).

Lyginant geriausių vyrų rinktinių veiksmus puolant ir ginantis, kol kas pastebimas vyraujantis komandinis veiksmų pranašumas puolant (Czerwinski, 1996; Seco, 1999; Taborsky, 1998).

Norint kryptingai rengti treniruojamą rankinio komandą, būtina nustatyti jos žaidimo ypatumus, palyginti juos su elito komandomis. Todėl svarbu nuolat analizuoti komandos parengtumą ir palyginus su geriausiomis pasaulio rinktinių modelinėmis charakteristikomis įvertinti, kaip stebimos komandos žaidimas atitinka elito komandų ypatumus.

Tyrimo tikslas — nustatyti Lietuvos vyrų rankinio rinktinės 2004—2005 m. žaidimo puolant ypatumus ir įvertinti, kaip jie atitinka elito komandų atitinkamus rodiklius.

Tyrimo uždaviniai:

1. Nustatyti Lietuvos vyrų rankinio rinktinės 2004—2005 m. žaidimo puolant veiksmingumą.
2. Nustatyti Lietuvos vyrų rankinio rinktinės žaidimo puolant privalumus ir trūkumus.

Taikyti šie metodai:

1. Rankinio komandos veiksmų registravimas ir statistinė analizė taikant kompiuterinę programą (Krušinskienė, Skarbalius, 2002).
2. Statistinė analizė (aritmetinis vidurkis, vidutinis kvadratinis nuokrypis, skirtumų reikšmingumui nustatyti taikytas Studento *t* kriterijus).

Norint nustatyti atakų veiksmingumą, rankinio varžybinės veiklos registravimo ir analizės kompiuterinėje programoje buvo taikyta veiksmingumo ir aktyvaus žaidimo 6—9 metrų zonoje

formulės (Krušinskienė, Skarbalius, 2002):

1) formulė atakų veiksmingumui nustatyti:

$$E_a = \frac{G}{N_a} \times 100\%,$$

čia E_a — atakų veiksmingumas; G — rezultatyvių atakų skaičius + atakos, baigtos baudos metimais nuo 7 m linijos; N_a — atakų skaičius;

2) pozicinių atakų veiksmingumo 6—9 m zonoje nustatymo formulė:

$$E_a = \frac{G + S_z + E_{7m}}{N_a} \times 100\%.$$

čia E_a — pozicinių atakų 6—9 m zonoje veiksmingumas (%); G — įvarčių skaičius, pasiektas po aktyvių veiksmų zonoje; S_z — pozicinių atakų metimų nuo 6 m linijos skaičius; E_{7m} — pozicinių atakų metu pelnytų 7 metrų baudos metimų skaičius.

Tyrimo organizavimas. Stebėtos LVRR šešerios 2005 m. pasaulio čempionato ir 2006 m. Europos čempionato trejos atrankos rungtynės. Duomenys buvo apdoroti rankinio žaidimo veiksmų registravimo ir įvertinimo kompiuterine programa (Krušinskienė, Skarbalius, 2002). LVRR žaistas penkerias rungtynes Lietuvoje (Kaune ir Alytuje) kompiuterine programa tiesiogiai registravo du rankinio ekspertai. Tokiu būdu registruotų ir išanalizuotų rungtynių rezultatai treneriams buvo perduodami tuoj pat pasibaigus rungtynėms. Svetur žaistų ketverių rungtynių rinktinės varžybinė veikla registruota iš vaizdo įrašų. Šie rezultatai treneriams taip pat buvo perduodami, nors praradavo operatyvios grįžtamosios informacijos vertę ir apsunkindavo komandos rengimo valdymą, tačiau leido analizuoti rinktinės žaidimą ir numatyti tolesnio rengimo kryptis.

REZULTATAI

Puolimo veiksmai. LVRR per vienerias rungtynes vidutiniškai atakavo varžovų vartus $59,8 \pm 5$ kartus (lent.). Daugiausia — 64 ir 66 (2004 m.) ir 62 (2005 m.) kartus — rungtynėse su Bulgarijos rinktine, mažiausiai — su Estijos rinktine antrose rungtynėse (51 kartą) ir — pirmose su Graikijos rinktine (54 kartus). LVRR atakų veiksmingumas buvo $51,0 \pm 4,6\%$. Didžiausias veiksmingumas pasiektas 2004 m. rungtyniaujant su Bulgarijos rinktine (56,1 ir 54,7%) ir antrose rungtynėse su Estijos rinktine (54,9%), mažiausias — pirmose rungtynėse išvykoje varžantis su Portugalijos rinktine (41,3%).

LVRR vidutiniškai per rungtynes poziciniu būdu atakavo varžovų vartus $42,6 \pm 5,2$ karto

Lentelė. LVRR žaidimo 2004—2005 m. puolimo veiksmų rodikliai ($\bar{x} \pm SD$)

| Rodikliai | | 2005 m. PČ (2004 m. atrankos rungtynės) | | | | | | | | 2006 m. EČ (2005 m. atrankos rungtynės) | | | | | Bendras | |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|----------|------|---|-------|------|----------|------|-------------------|------|
| | | EST 1 | EST 2 | GRA 1 | GRA 2 | BUL 1 | BUL 2 | Vidurkis | SD | POR 1 | POR 2 | BUL | Vidurkis | SD | Vidurkis n = 9 | SD |
| Atakų skaičius, kartai | | 58 | 51 | 54 | 57 | 64 | 66 | 58,3 | 5,8 | 63 | 63 | 62 | 62,7 | 0,6 | 59,8 | 5,0 |
| Atakų veiksmingumas, % | | 51,7 | 54,9 | 48,1 | 49,1 | 54,7 | 56,1 | 52,4 | 3,3 | 41,3 | 50 | 53,2 | 48,2 | 6,2 | 51,0 | 4,6 |
| Pozicinis puolimas | Pozicinių atakų skaičius, kartai | 37 | 43 | 48 | 48 | 40 | 34 | 41,7 | 5,8 | 49 | 43 | 41 | 44,3 | 4,2 | 42,6 | 5,2 |
| | Pozicinių atakų veiksmingumas, % | 45,9 | 51,2 | 45,8 | 52,1 | 47,5 | 58,8 | 50,2 | 5,0 | 46,5 | 36,7 | 43,9 | 42,4 | 5,1 | 47,6 | 6,1 |
| | Aktyvūs veiksmai zonoje, % | 56,3 | 61,5 | 40 | 50 | 50 | 42,9 | 50,1 | 8,0 | 41,7 | 60 | 31,6 | 44,4 | 14,4 | 48,2 | 10,0 |
| | Neaktyvūs veiksmai zonoje, % | 56 | 54,5 | 58,1 | 64,1 | 51,9 | 75,9 | 60,1 | 8,8 | 55,3 | 50 | 58,3 | 54,5 | 4,2 | 58,2 | 7,8 |
| Varžovų taikytos gynybos sistemos | 6:0, % | 0 | 0 | 50 | 60 | 0 | 0 | 18,3 | 28,6 | 100 | 58,3 | 66,7 | 75,0*# | 22,1 | 37,2 | 37,9 |
| | 5:1, % | 55 | 69,1 | 0 | 0 | 51,9 | 63,6 | 39,9 | 31,5 | 52,2 | 50 | 45,5 | 49,2 | 3,4 | 43,0 | 25,4 |
| | 5+1, % | 0 | 0 | 100 | 0 | 50 | 80 | 38,3 | 44,9 | 100 | 66,7 | 20 | 62,2 | 40,2 | 46,3 | 42,5 |
| | Skaičius, kartai | 17 | 5 | 6 | 8 | 23 | 30 | 14,8 | 10,2 | 13 | 15 | 19 | 15,7 | 3,1 | 15,1 | 8,2 |
| | Veiksmingumas, % | 58,8 | 100 | 66,7 | 37,5 | 65,2 | 53,3 | 63,6 | 20,7 | 61,5 | 60 | 73,7 | 65,1 | 7,5 | 64,1 | 16,8 |
| | Pavienės, % | 100 | 0 | 100 | 25 | 42,9 | 33,3 | 50,2 | 41,1 | 100 | 100 | 90,9 | 97,0* | 5,3 | 65,8 | 40,1 |
| | Grupinės, % | 66,7 | 100 | 75 | 100 | 71,4 | 63,6 | 79,5 | 16,4 | 0 | 0 | 80 | 26,7# | 46,2 | 61,9 | 37,4 |
| | Komandinės, % | 100 | 50 | 0 | 100 | 100 | 100 | 75,0 | 41,8 | 71,4 | 71,4 | 66,7 | 69,8 | 2,7 | 73,3 | 33,2 |
| Dauguma, % | | 100 | 50 | 80 | 80 | 60 | 100 | 78,3 | 20,4 | 100 | 100 | 50 | 83,3 | 28,9 | 80,0 | 21,8 |
| Mažuma, % | | 50 | 55,6 | 50 | 20 | 50 | 77,8 | 50,6 | 18,5 | 50 | 60 | 50 | 53,3 | 28,9 | 51,5 | 14,9 |
| Įvarčiai | | 30 | 27 | 26 | 28 | 35 | 37 | 30,5 | 4,5 | 25 | 32 | 33 | 30,0 | 5,8 | 30,3 | 4,2 |
| Metimų į vartus veiksmingumas, % | | 47 | 51 | 48 | 52 | 55 | 57 | 51,7 | 3,9 | 44,8 | 55,2 | 53,2 | 51,1 | 4,4 | 51,5 | 4,1 |
| Klaidos puolant | | 15 | 7 | 10 | 11 | 15 | 16 | 12,3 | 3,6 | 18 | 14 | 12 | 14,7 | 3,1 | 13,1 | 3,4 |

Pastaba. EST — Estija, GRA — Graikija, BUL — Bulgarija, POR — Portugalija, PČ — pasaulio čempionatas, EČ — Europos čempionatas, SD — standartinis nuokrypis; # — skirtumas tarp vidutinės reikšmės ir atskirų metų rodiklių; * — skirtumas tarp 2004 ir 2005 m. rodiklių.

(žr. lent.). Atakų veiksmingumas — $47,6 \pm 6,1\%$. Pozicinių atakų veiksmingumas didžiausias buvo antrose rungtynėse su Bulgarijos rinktine ($58,8\%$), mažiausias — pirmose rungtynėse su Portugalijos rinktine ($36,7\%$).

Varžovams dažniausiai taikant 5:1, 5+1, 6:0 gynybos sistemas, LVRR veiksmingiausiai atakavo jiems taikant 5+1 gynybos sistemą ($69,5\%$) (1 pav.), geriausiai (lent.) — pirmose rungtynėse su Estijos rinktine ($69,2\%$) ir pirmose su Bulgarijos rinktine ($63,6\%$). Nesėkmingiausiai LVRR žaidė varžovui taikant gynybos sistemą 5:1 ($55,3\%$) (1 pav.) ir ypač (lent.) 2006 m. Europos čempionato (EČ) atrankos rungtynėse su Bulgarijos rinktine ($45,5\%$).

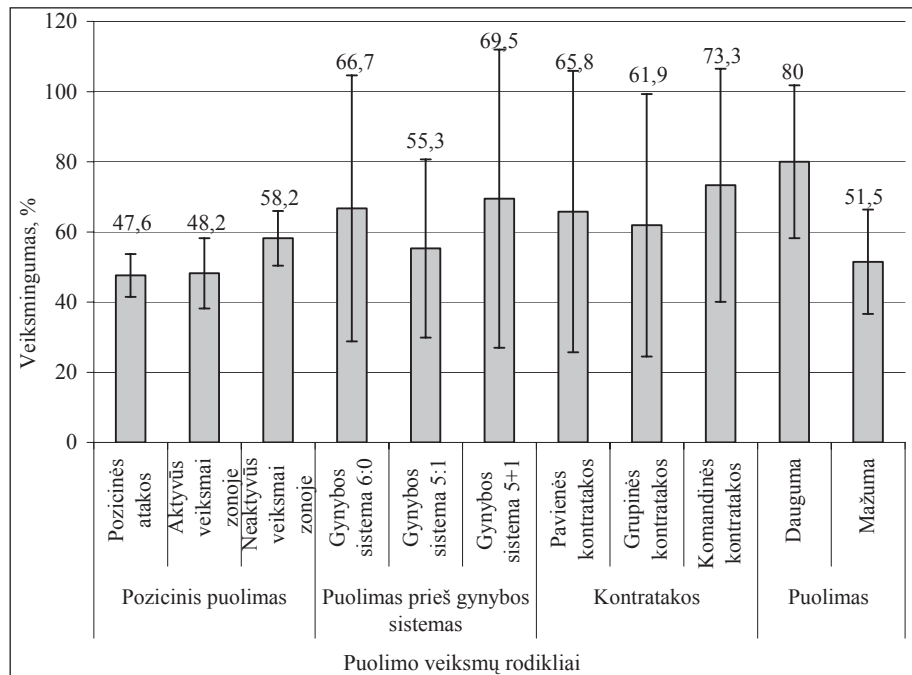
LVRR puolimo veiksmingumas, varžovams ginantis sistema 6:0, siekė $66,7 \pm 37,9\%$ (1 pav.). Veiksmingiausiai LVRR žaidė prieš Portugalijos (lent.) rinktinę ($58,3\%$). Veiksmingai buvo žaidžiama su Bulgarijos rinktine 2006 m. EČ atrankos rungtynėse ($66,7\%$), mažiau veiksmingos pirmų rungtynių su Graikijos rinktine (50%) atakos.

LVRR puolimo veiksmingumas, varžovams ginantis sistema 5+1, siekė $69,5 \pm 42,5\%$ (1 pav.), veiksmingiausiai (lent.) buvo žaistos antros rungtynės su Bulgarijos rinktine (80%), blogiausiai sekėsi įveikti Bulgarijos rinktinę 2006 m. EČ atrankos rungtynėse (20%).

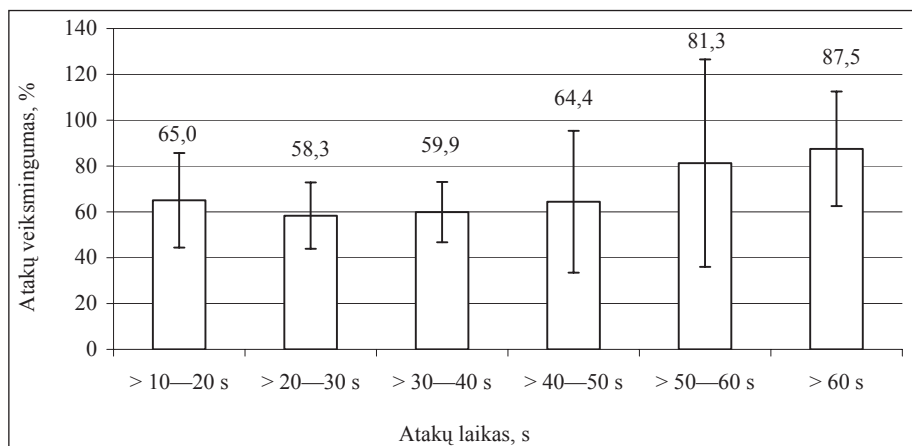
LVRR pozicinių atakų veiksmingumas (1 pav.) aktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje siekė $48,2 \pm 10\%$, didžiausias (lent.) — antrose rungtynėse su Estijos ($61,5\%$) ir antrose su Portugalijos rinktine (60%), mažiausias — su Bulgarijos rinktine ($31,6\%$). LVRR pozicinių atakų veiksmingumas (1 pav.) neaktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje buvo $58,2 \pm 7,8\%$, didžiausias (žr. lent.) — antrose rungtynėse su Bulgarijos rinktine ($75,9\%$), mažiausias — antrose su Portugalijos rinktine (50%).

Veiksmingiausiai (1 pav.) LVRR žaidė, kai aikštėje turėjo kiekybinę persvarą (80%), kur kas blogiau sekėsi aikštelyje rungtyniauti esant vienuodam žaidėjų skaičiui (žr. lent.) — $24,6\%$ mažesnis negu žaidžiant dauguma, ir tai sudarė $55,4\%$. LVRR žaidžiant mažuma atakų veiksmingumas buvo mažiausias — $51,5\%$.

1 pav. LVRR 2005 m. Europos čempionato ir 2006 m. pasaulio čempionato kvalifikacinių rungtynių puolimo veiksmingumas ($\bar{x} \pm SD$)



2 pav. LVRR 2005 m. Europos čempionato ir 2006 m. pasaulio čempionato kvalifikacinių rungtynių atakų veiksmingumas priklausomai nuo atakos trukmės ($\bar{x} \pm SD$)



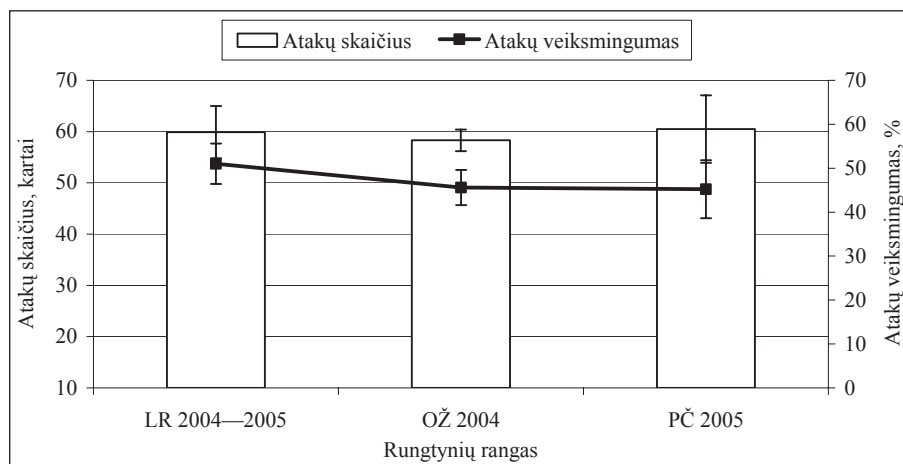
Didžiausias LVRR atakų veiksmingumas (2 pav.), kai ataka truko nuo 50 iki 60 s (81,3%). Mažiausias — kai ataka truko 20–30 s (58,3%). Atakoms trunkant iki 20 s, LVRR atakų veiksmingumas siekė 65,0%, o atakuojant 40–50 s — 64,4%.

LVRR per vienerias rungtynes vidutiniškai kontratakavo varžovų vartus $15,1 \pm 8,2$ kartus. Daugiausia (lent.) — 30 kartų 2004 m. antrose rungtynėse su Bulgarijos rinktine, mažiausia — su Estijos rinktine antrose rungtynėse (5 kartai) ir — su Graikijos rinktine (6 ir 8 kartus). LVRR kontratakų veiksmingumas siekė $64,08 \pm 16,8\%$, didžiausias — antrose rungtynėse su Estijos rinktine (100%) ir 2005 m. rungtyniaujant su Bulgarijos rinktine (73,3%), mažiausias — antrose rungtynėse su Graikijos rinktine (37,5%). LVRR individualių kontratakų veiksmingumas — $65,8 \pm 40,1\%$, grupinių — $61,9 \pm 37,4\%$, komandinių — $73,3 \pm 33,2\%$ (1 pav.).

REZULTATŲ APTARIMAS

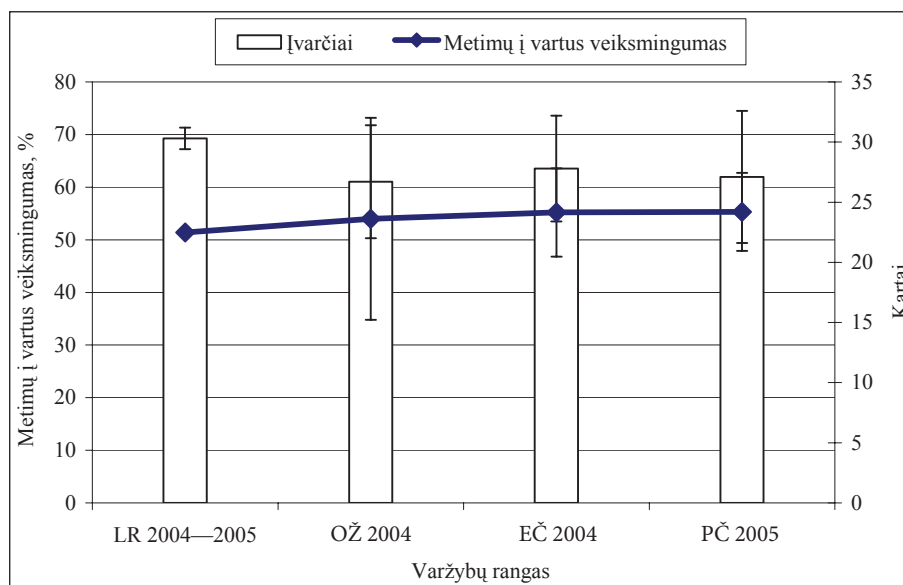
Atakų skaičius. Atakos yra esminis rankinio žaidimo rodiklis (Jaworski et al., 1997), nusakantis šiuolaikinio rankinio žaidimo dinamiškumą (Sewim, Taborsky, 2004). 1972 m. Miuncheno olimpinėse žaidynėse rinktinės atakavo $38,8 \pm 5,9$ karto, Atėnų olimpinėse žaidynėse rinktinės per rungtynes jau atakavo beveik dvigubai daugiau ($58,3 \pm 2,1$ karto), o 2005 m. pasaulio čempionate rinktinės žaidė dar greičiau ($60,5 \pm 3,9$) (Skarbalius, 2002, 2006) (3 pav.). Nors LVRR atakų skaičius ($59,9 \pm 5,1$ karto) prilygo elito rinktinėms, ne adekvačiai dinamiškai kaip elito, nes atrankos etapo varžovai buvo ne finalinių varžybų etapo dalyviai. *Vertinant atakų skaičių galima teigti, kad LVRR žaidimas atitinka elito rankinio rinktinių žaidimą — buvo žaidžiama taip pat greitai, dinamiškai.*

Atakų veiksmingumas lemia komandos sėkmingą pasirodymą (Czerwinski, 1996). F. Tabors-



3 pav. LVRR (2004—2005 m.) ir elito rinktinių puolimo atakų skaičius ir veiksmingumo rodikliai ($\bar{x} \pm SD$)

Pastaba. LVRR — Lietuvos vyrų rankinio rinktinė; OŽ — olimpinės žaidynės; EČ — Europos čempionatas; PČ — pasaulio čempionatas.



4 pav. LVRR (2004—2005 m.) ir elito rinktinių per rungtynes įmetų įvarčių ir metimų į vartus veiksmingumo rodikliai ($\bar{x} \pm SD$)

ky (2001) nustatė, kad elito komandos atakuoja per 50 kartų, o atakų veiksmingumas siekia 50%. Miuncheno olimpinė žaidynių atakų veiksmingumas — $43,1 \pm 6,7\%$ (Skarbalius, 2002). Atėnų olimpinėse žaidynėse veiksmingumas siekė $45,6 \pm 4\%$ (3 pav.) (Skarbalius, 2006). 2004 m. Europos čempionate $48,5 \pm 6,6\%$ atakų baigtos sėkmingai. 2005 m. pasaulio čempionate rinktinės $45,2 \pm 9\%$ atakų baigė sėkmingai (Skarbalius, 2005). LVRR atakų veiksmingumas — $51,0 \pm 4,6\%$. *Vertinant atakų veiksmingumą galima teigti, kad LVRR žaidimas atitinka elito rankinio rinktinių žaidimą.*

Pozicinės atakos. J. Czerwinski (1996), B. Ignatjeva ir J. Portnovas (Игнатъева, Портнов, 1997) teigia, kad pozicinių atakų veiksmingumas turėtų siekti per 40%. Šiuolaikinis rankinis darosi vis dinamiškesnis ir pozicinių atakų veiksmingumas per pastarąjį dešimtmetį pakito (Taborsky, 2001; Pollany, 2006; Skarbalius, 2006). LVRR atakų veiksmingumas 2004 m. ($52,4 \pm 3,3\%$) net 10% geresnis, nei teigia B. Ignatjeva ir J. Portnovas (Ир-

натъева, Портнов, 1997), J. Czerwinski (1996), ir jis buvo artimas 2004 m. Europos čempionato pozicinių atakų veiksmingumui ($46,6 \pm 7,2\%$). *LVRR žaidimas poziciniu būdu atakuojant varžovų vartus atitinka elito rankinio rinktinių žaidimą.*

Kontratakos. Dar prieš 15 metų D. Späte (1992) teigė, kad kontratakos tampa svarbia atakų forma. Tą patį teigia ir Rusijos vyrų rankinio rinktinės treneris V. Maksimovas (1998). R. Seco (1999) nustatė, kad kontratakų skaičius nuolat didėja. 2004 m. Europos čempionate rinktinių kontratakų veiksmingumas siekė $63,1 \pm 2,4\%$ (Skarbalius, 2006). LVRR kontratakos buvo sėkmingai baigiamos 2005 m. ($65,1 \pm 7,5\%$), o 2004 m. — $63,6 \pm 20,7\%$. *LVRR greitų atakų veiksmingumas atitiko 2004 m. Europos čempionate pasiektų kontratakų veiksmingumą.*

Įvarčiai. Pelnyti įvarčiai rodo žaidimo spartą (Czerwinski, 1996, 1998; Taborsky, 1998, 2001; Skarbalius, 2004). Minėti autoriai teigia, kad elito rinktinės pasaulio čempionatuose įmeta vis daugiau įvarčių (4 pav.). Atėnų olimpinėse žaidynėse rinktinės per rungtynes įmetė $26,7 \pm 4,7$, 2004 m.

Europos čempionate — $27,8 \pm 4,4$, 2005 m. pasaulio čempionate — $27,1 \pm 5,5$ įvarčio. LVRR vidutiniškai per rungtynes įmetė $30,3 \pm 0,9$ įvarčio. *LVRR per rungtynes vidutiniškai įmetė 2 įvarčius daugiau nei elito rinktinės.*

Metimų į vartus veiksmingumas. Metimas į vartus vienas svarbiausių rankinio žaidimo elementų (Czerwinski, 1996). 2004 m. Europos čempionate metimų į vartus veiksmingumas sudarė $55,2 \pm 8,4\%$ (3 pav.), Atėnų olimpinėse žaidynėse — $54 \pm 19,2\%$ (Skarbalius, 2006). LVRR metimų į vartus veiksmingumas 2004 m. buvo $51,7 \pm 3,9\%$, o 2005 m. — $51,1 \pm 4,4\%$. *Vadinasi, LVRR metimų į vartus veiksmingumas buvo blogesnis nei elito rankinio rinktinė.*

Puolimas mažuma ir dauguma. Pasaulio elito komandos nevengia rizikuoti, nusižengti taisyklėms ir žaisti mažuma (Späte, 1992; Czerwinski, 1996; Seco, 1999). J. Seco (1999) pateikė gynybos žaidžiant mažuma šiuolaikines tendencijas. Pasiekti gerų rezultatų, kai komanda aikštėje turi vienu žaidėju mažiau, yra vis svarbiau siekiant pergalės. Pastaraisiais metais rankinio specialistai ypač studijuoja žaidimo mažuma ir dauguma ypatumus. Olimpinių žaidynių fenomenu reikėtų laikyti tai, kad visose žaidynėse čempionėmis tapusios rinktinės taisyklės pažeidė dažniau nei vidutiniškai viena rinktinė (Skarbalius, 2003). *LVRR turėtų gerinti savo puolimo veiksmingumą žaisdama mažuma, ir esant vienodam žaidėjų skaičiui.*

Klaidos puolant. F. Taborsky (1998) teigia, kad nuolat didėjant rankinio žaidimo spartai, žaidėjai dažniau ir klysta. Dėl prarastų kamuolių komandų atakų veiksmingumas neturėtų sumažėti 20%. J. Czerwinski (1998) nustatė, kad per rungtynes komandos neturėtų klysti daugiau kaip 17 kartų. 2004 m. Europos čempionate per rungtynes komandos vidutiniškai klydo $12,5 \pm 3,7$ karto, Atėnų olimpinėse žaidynėse — $14,1 \pm 2,6$ karto (Skarbalius, 2004). 2005 m. pasaulio čempionate per vienerias rungtynes rinktinės vidutiniškai klydo $14,2 \pm 5$ karto. LVRR 2004 m. per vienerias

rungtynes klydo $12,3 \pm 3,6$, 2005 m. — $14,7 \pm 3,1$ karto. *Vadinasi, LVRR rankininkai klydo tiek pat, kaip ir elito rinktinė žaidėjai.*

IŠVADOS

- Lietuvos vyrų rankinio rinktinė 2004—2005 m. žaidė tokį pat kaip elito rinktinės šiuolaikinį dinamišką rankinį, ir tai apibūdina šie požymiai:
 - varžovų vartus atakavo ($59,8 \pm 5$) tiek pat kartų, kaip ir elito rinktinės 2005 m. pasaulio čempionate ($60,5 \pm 3,9$);
 - atakas baigė šiek tiek veiksmingiau ($51,0 \pm 4,6\%$) nei Europos šalių rinktinės 2004 m. Europos čempionate ($48,5 \pm 6,6\%$);
 - pozicinių atakų veiksmingumas ($47,6 \pm 6,1\%$) panašus kaip ir elito rinktinė ($46,6 \pm 7,2\%$ 2004 m. EČ);
 - veiksmingiausias ($81,3\%$) 50—60 s trukmės atakos, mažiausiai veiksmingos — 20—30 s ($58,3\%$);
 - veiksmingiausiai taikytos komandinės kontratakos ($73,3 \pm 33,2\%$).
- Lietuvos vyrų rankinio rinktinės žaidimo 2004—2005 m. puolant privalumai: vyraujantis pozicinis puolimas; veiksmingos atakos neaktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje; veiksmingas žaidimas dauguma; sėkmingai užbaigiamos komandinės kontratakos.
- Lietuvos vyrų rankinio rinktinės žaidimo 2004—2005 m. puolant trūkumai: mažesnis individualių ir grupinių kontratakų veiksmingumas; lėtesnis žaidimas ir ypač neveiksmingos vidutinės trukmės pozicinės atakos; nepakankamai veiksmingos atakos aktyviai žaidžiant 6—9 m zonoje.

Nustatytus Lietuvos vyrų rankinio rinktinės žaidimo ypatumus galėjo lemti varžovų meistriškumas. Nė viena LVRR rinktinės varžovė nedalyvavo Pasaulio, Europos ir olimpinių žaidynių finaliniuose etapuose.

LITERATŪRA

Czerwinski, J. (1996). *Charakterystyka gry w pilke reczna*. Gdansk: Akademia Wychowania Fizycznego w Gdansk.

Czerwinski, J. (1998). Statistical Analysis of the Men's European Championship held in Italy 1998. *Handball, Periodical for Coaches, Referees and Lecturers*, 2 (8), 4—9.

Hughes, M., Franks, I. M. (2006). *Notational Analysis of Sport*. London: Routledge.

Jaworski, J., Krawczyk, A., Norkowski, H. P. (1985). *Pilka*

reczna. Warszawa: Akademia Wychowania Fizycznego.

Krušinskienė, R., Skarbalius, A. (2002). Handball Match Analysis: Computerized Notation System. *Education. Physical Training. Sport*, 3 (64), 23—33.

Lees, A. (1999). Biomechanical Support for the Olympic Athlete. *Proceeding of the 3 International Scientific Congress on Modern Olympic Sport* (pp. 37—42). Warszawa: Akademia Wychowania Fizycznego.

Maksimov, V. (1998). *Der Gegenstoß*. Vienna: EHF.

- Pollany, W. (2006). 7th European championship for men. Switzerland 2006. Qualitative trend analysis. [interaktyvus]. 2006, gegužė [žiūrėta 2007-03-18]. Prieiga per internetą: <<http://activities.eurohandball.com/?mode=104&ctrl=11&id1=457&id2=458&id3=472>>
- Reilly, T. (1993). Fundamental and applied research in team sports. *Sports Sciences in Europe 1993. Current and Future perspectives* (pp. 260—270). Meyer & Meyer Verlag.
- Seco, J. (1999). World Championship Egypt'99 Analysis. *Handball, Periodical for Coaches, Referees and Lecturers*, 2 (11), 3—9.
- Späte, D. (1992). New tendencies in handball training. *World Handball*, 1, 31—34.
- Skarbalius, A. (2001). Atlantos ir Sidnėjaus olimpinių žaidynių vyrų rankinio žaidimo ypatumai ir tendencijos. *Sporto mokslas*, 2 (24), 11—17.
- Skarbalius, A. (2002). *Olimpinis vyrų rankinis: ypatumai ir tendencijos*. Kaunas: LKKA.
- Skarbalius, A. (2004). Pasaulio ir Lietuvos vyrų rankinin-
- kų varžybinės veiklos lyginamoji analizė. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 2 (52), 70—78.
- Skarbalius, A. (2003). *Rankinio rungtynių sisteminė analizė*. Kaunas: LKKA.
- Skarbalius, A. (2000). Sidnėjaus olimpinių žaidynių vyrų rankinio žaidimo modelinės charakteristikos. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 4 (37), 33—39.
- Skarbalius, A. (2006). *Šiuolaikinis vyrų rankinis: varžybinės veiklos modeliai*. Kaunas: LKKA.
- Stein, H. (1983). *Systematik der technik und taktik des Handbalspiels: Stud. Material*, Leipzig: DHFK.
- Taborsky, F. (1998). Selected characteristics of the European men's championship participants. *Handball, Periodical for Coaches, Referees and Lectures*, 2 (8), 4—9.
- Taborsky, F. (2001). Game performance in Handball. *Periodical for Coaches, Referees and Lectures*, 2 (12), 23—26.
- Игнатъева, В. Я., Портнов, Ю. М. (1997). *Гандбол*. Москва: Физкультура, образование и наука.

OFFENSIVE SPORT PERFORMANCE OF LITHUANIAN MENS' HANDBALL TEAM IN THE YEAR 2004—2005

Gintarė Onusaitytė, Antanas Skarbalius

Lithuanian Academy of Physical Education, Kaunas, Lithuania

ABSTRACT

The aim of the research was to determine peculiarities of Lithuanian National Mens' Team (LNMT) of offensive sport performance in the year 2004—2005. Computer based program (Krušinskienė, Skarbalius, 2002) was used in order to regist and analyse 6 qualification matches in 2005 World Handball Championship and 3 qualification matches in 2006 European Handball Championship. LNMT attacked 59.9 ± 5.1 times per game on average, efficiency of attacks was $51.0 \pm 4.6\%$. Nevertheless these indices were similar to those in elite teams, but there is not possibility to compare them because Lithuanian oponents did not take part in the final phase of the World and European championships. The most efficient LNMT attacks were observed when the duration of attacks was 50—60 seconds. Nowadays the duration of elite team attacks is less than 30 seconds. LNMT applied counterattacks at the same level ($73.3 \pm 33.2\%$) as elite teams, and they used team type counterattacks most efficiently. LNMT scored 30.3 ± 0.9 on average — 2 goals more than elite teams. The originality of this research is that the actions in the zone of 6—9 meters were registered. These indices are not registered and analysed in the elite competition. LNMT players played more efficiently when they did not use actions in the zone ($58.2 \pm 7.8\%$), and they were less succesful when they performed actions in the zone ($48.2 \pm 10\%$). Lithuanian handballers made the same number of turnovers as the elite ones.

The advantages of LNMT were as follows: positional actions ($42.6 \pm 5.2\%$), actions in majority (80%), team counterattacks ($73.3 \pm 33.2\%$). The disadvantages of LNMT were the following: less efficacy of individual ($65.8 \pm 40.1\%$) and group ($61.9 \pm 37.4\%$) counterattacks, ineffective positional attacks of 20—30 seconds duration (58.3%), not enough effective attacks using 6—9 m zone ($48.2 \pm 10\%$), less efficacy of throws, which were at the same level as in 2004 ($51.7 \pm 3.9\%$) and in 2005 ($51.1 \pm 4.4\%$).

Keywords: handball, sport performance, offensive, Lithuanian Mens' Handball Team.

Gauta 2007 m. balandžio 24 d.
Received on April 24, 2007

Priimta 2007 m. lapkričio 15 d.
Accepted on November 15, 2007

Antanas Skarbalius
Lietuvos kūno kultūros akademija
(Lithuanian Academy of Physical Education)
Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas
Lietuva (Lithuania)
Tel +370 37 209144
E-mail a.skarbalius@lkka.lt