



LIETUVOS KŪNO KULTŪROS AKADEMIJA

**LKKA Orientavimosi sporto
specializacijai – 25 metai!**

**SPORTININKŲ RENGIMO
VALDYMAS IR SPORTININKŲ
DARBINGUMĄ LEMIANTYS
VEIKSNIAI**

**INDIVIDUALIŲ SPORTO ŠAKŲ KATEDROS
MOKSLINĖ KONFERENCIJA**

2010 m. gruodžio 16 d.

Kaunas

MOKSLINIS KOMITETAS

Pirmininkas:

Aleksas STANISLOVAITIS, e. prof. p., doc. dr.

Nariai:

Ilona Judita ZUOZIENĖ, doc. dr.

Albertas SKURVYDAS, prof. habil. dr.

Algirdas ČEPULĖNAS, prof. habil. dr.

Jonas PODERYS, prof. habil. dr.

Albinas GRŪNOVAS, e. prof. p., doc. dr.

Danguolė SATKUNSKIENĖ, doc. dr.

Moderatoriai:

Nijolė Lagūnavičienė, doc.dr.

Edita Kavaliauskienė, lektorė

ORGANIZACINIS KOMITETAS

Pirmininkas:

Daiva Bulotienė

Nariai:

Aleksandras Alekrinskis

Jūratė Stanislovaitienė

Vilma Papievienė

Pranas Mockus

ISBN 978-9955-622-98-7

Lietuvos kūno kultūros akademija 2010

KONFERENCIJOS PROGRAMA

Konferencijos laikas ir vieta – Lietuvos kūno kultūros akademijos Lengvosios atletikos maniežas
(Kaunas, Aušros g. 42) – gruodžio 16 d.

8.30 – 9.00
Registracija

9.00 – 9.10
Konferencijos atidarymas, LKKA Lengvosios atletikos maniežas, auditorija kairėje pusėje
Ižanginis žodis
LKKA Individualių sporto šakų katedros vedėjas
e. prof. p., doc. dr. Aleksas STANISLOVAITIS

Sveikinimas
LKKA Rektorius prof. habil. dr. Albertas Skurvydas

9.10 – 10.25
Posėdžiai sekcijose

10.25 – 10.40
Kavos pertrauka

10.40 – 12.10
Posėdžiai sekcijose

12.10 – 12.30
Stendiniai pranešimai

12.30 – 13.00
Konferencijos apibendrinimas

I SEKCIJA
SPORTININKŲ TRENIRAVIMO SISTEMOS, RENGIMO
TECHNOLOGIJOS IR VALDYMAS.
TRENIRUOTĖS PROCESO KONTROLĖ IR KOMPLEKSINIS VERTINIMAS

Vieta – auditorija kairėje pusėje

Vadovai: Aleksas STANISLOVAITIS, e. prof. p., doc. dr.

9.10 – 9.25

K. Jonikaitė, L. Šližauskienė, P. Mockus

2009 METŲ PASAULIO IRKLAVIMO ČEMPIONATO IRKLUOTOJŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

9.25 – 9.40

A. Dženkaitytė, doc. dr. V. Gulbinskienė

ŠAULIO (ŠAUTUVO RUNGTIES) TECHNINIO PARENGTUMO RODIKLIŲ ANALIZĖ

9.40 – 9.55

B. Statkevičienė, I. Čechovská

GERIAUSIŲ PASAULIO PLAUKIMO VETERANŲ PASIEKTŲ REZULTATŲ VERTINIMAS

9.55 – 10.10

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, K. Bradauskienė

PASAULIO LENGVAATLEČIŲ IŠKOVOTŲ MEDALIŲ IR DOPINGO VARTOJIMO ATVEJŲ 2003–2009 M.M. ANALIZĖ

10.10 – 10.25

G. Volungevičius, Pr. Mockus, A. Stasiulis, E. Talačka

SKIRTINGO AMŽIAUS JAUNŲJŲ DVIRATININKŲ KELIO TIESIAMŲJŲ IR LENKIAMŲJŲ RAUMENŲ MAKSIMALIOS JĖGOS RODIKLIAI, ESANT SKIRTINGAM SUSITRAUKIMO GREIČIUI

10.25 – 10.40 Kavos pertrauka

10.40 – 10.55

I. J. Zuožienė, K. Valiukevičiūtė

PLAUKIKŲ SPECIALAUS PARENGTUMO KAITA SKIRTINGAIS METINIO CIKLO RENGIMO ETAPAIS

10.55 – 11.10

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, K. Bradauskienė, S. Pesackaitė

PASAULIO TRUMPŲJŲ NUOTOLIŲ BĖGIKŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

11.10 – 11.25

A. Savonis, A. Čepulėnas

SPORTAS LIETUVOS KARIUOMENĖS KARIŲ FIZINIO RENGIMO SISTEMOJE

11.25 – 11.40

A. B. Ušpurienė, G. Ušpuras, B. Statkevičienė

SPORTINIŲ ŠOKIŲ ŠOKĖJŲ (MERGAIČIŲ) JUDAMŲJŲ GEBĖJIMŲ IR PLAŠTAKOS PARAMETRŲ SAŲVEIKA

11.40 – 11.55

E. Kavaliauskienė, J. Grainys, D. Ruktys, A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė

LIETUVOS ŠUOLININKŲ Į TOLĮ VYRŲ BĖGIMO GREIČIO IR PASKUTINIŲ ŽINGSNIŲ POVEIKIS SPORTINIAM REZULTATUI

11.55 – 12.10

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, V. Žemaitytė

EUROPOS ČEMPIONATO IR PASAULIO STUDENTŲ UNIVERSIADOS SEPTYNKOVĖS ČEMPIONĖS BEI PASAULIO ELITO SPORTININKŲ REZULTATŲ KAITOS ANALIZĖ

STENDINIAI PRANEŠIMAI

B. Statkevičienė

LIETUVOS IR AFRIKOS PLAUKIKŲ SPORTINIŲ REZULTATŲ ANALIZĖ

D. Bulotienė, L. Šližauskienė, V. Papievienė, A. Alekrinskis, N. Lagūnavičienė

PASAULIO IR LIETUVOS ELITO ŠAULIŲ AMŽIAUS ANALIZĖ OLIMPINIUOSE PRATIMUOSE

N. Kočergina, A. Čepulėnas, A. Zuoza

PIRMAUJANČIŲ ŠALIŲ REITINGAS MOTERŲ SLIDINĖJIMO LENKTYNIŲ SPORTE

A. Skujytė, K. Rybakovaitė, B. Statkevičienė

LIETUVOS GERIAUSIŲ IETIES METIKIŲ PLAŠTAKOS ANTROPOMETRINIAI PARAMETRAI

V. Papievienė, G. Mamkus, L. Šližauskienė, D. Bulotienė

GOLFO ŽAIDĖJŲ SPORTINĖS VEIKLOS MOTYVAI

R. Kreivytė, A. Čižauskas

SPECIALAUS NEMETAMOSIOS RANKOS ĮTVARO POVEIKIS BAUDOS METIMŲ TIKSLUMUI

B. Statkevičienė

SKIRTINGO AMŽIAUS DIDELIO MEISTRISKUMO VYRŲ PLAUKIKŲ STARTO REAKCIJOS LAIKO TYRIMAS

P. Mockus, G. Volungevičius, E. Talačka, A. Mockienė

LIETUVOS DIDELIO MEISTRISKUMO ORIENTACININKŲ DARBO INTENSIVUMO KAITA VARŽYBINIAME NUOTOLYJE

II SEKCIJA
PSICHOSOCIALINIAI IR EDUKACINIAI TRENIRUOTĖS ASPEKTAI.
FIZINIS AKTYVUMAS IR SVEIKATA

Vieta – metodinis kabinetas
Vadovai: Ilona Judita ZUOZIENĖ, doc. dr.

9.10 – 9.25

E. Maciulevičienė, K. Kardelis

VIDUTINIO AMŽIAUS GYVENTOJŲ SUBJEKTYVUS SAVO SVEIKATOS VERTINIMAS, PRIKLAUSOMAI NUO SOCIALINIŲ DEMOGRAFINIŲ BEI SVEIKATOS RIZIKOS VEIKSNIŲ

9.25 – 9.40

R. Sadzevičienė, O. Smirnovienė, E. Maciulevičienė

PAAUGLIŲ MERGAIČIŲ FIZINIO PAJĖGUMO KAITA PER MOKSLO METUS

9.40 – 9.55

V. Kelečiūtė, A. Grūnovas

JUDESIŲ KOORDINACIJA IR JOS LAVINIMAS PAAUGLYSTĖS AMŽIUJE (13 –14 m.)

9.55 – 10.10

E. Maciulevičienė, R. Sadzevičienė

ANGLIJOS IR LIETUVOS PAAUGLIŲ FIZINIO AKTYVUMO LAISVALAIKIU SU ŠEIMA ASPEKTAI

10.10 – 10.25

S. Bardauskienė, J. Poderys, L. Bikulčienė

BADAVIMO POVEIKIS SKIRTINGĄ KŪNO MASĖS INDEKSĄ TURINČIOMS MOTERIMS PAKOPOMIS DIDĖJANČIO FIZINIO KRŪVIO METU

10.25 – 10.40

A. Kisielienė, R. Jankauskienė

LYGINAMOJI DZIUDO SPORTUOJANČIŲ IR NESPORTUOJANČIOS GRUPĖS PAAUGLIŲ SAVĖS VERTINIMO IR AGRESIJOS ANALIZĖ

STENDINIAI PRANEŠIMAI

R. Sadzevičienė, E. Maciulevičienė, J. Uleckas

KALVARIJOS GIMNAZIJOS DEŠIMTOKŲ BERNIUKŲ FIZINIO PAJĖGUMO DUOMENŲ ANALIZĖ

R. Rutkauskaitė, L. Grygienc

16–18 METŲ LENKIJOS LIETUVIŲ MOKSLEIVIŲ POŽIŪRIS Į LIETUVIŲ LIAUDIES ŠOKIUS IR KŪNO KULTŪRĄ

V. Ivaškienė

**SKIRTINGO ŠAUKIMO PRADINĖS PRIVALOMOSIOS KARO TARNYBOS KARIŲ IŠ
KAIMO IR MIESTO FIZINIO PARENGTUMO YPATUMAI**

I. Tilindienė, A. Gaižauskienė, S. Kavaliauskas, N. Lagūnavičienė

SPORTUOJANČIŲ PAAUGLIŲ PATYČIŲ IR SAVĖS VERTINIMO SĄSAJA

R. Rutkauskaitė, L. Klikodujeva

**KRYPTINGOS FIZINIO UGDYMO PROGRAMOS POVEIKIS PRIEŠMOKYKLINIO
AMŽIAUS VAIKŲ FIZINIO PAJĖGUMO IR MOTORINIŲ GEBĖJIMŲ KAITAI**

R. Rutkauskaitė, V. Gavrilovas

**BERNIUKŲ FIZINIO AKTYVUMO, FIZINIO PAJĖGUMO, ĮGŪDŽIŲ ATSKIROSE
FIZINĖSE VEIKLOSE KAITA IR JŲ TARPUSAVIO SĄSAJOS**

L. Trinkūnienė, L. Kardelienė

KŪNO KULTŪROS MOKYTOJO ASMENYBĖS POZICIJA: SUNKUMAI DARBE

V. Ivaškienė, D. Daukšas, L. Kšanauskienė, S. Liaugminas, A. Grincevičius, K. Raškevičius,
V. Markevičius

KIKBOKSININKŲ IR KARATĖ KOVOTOJŲ PRIEŠVARŽYBINĖ BŪSENA

V. Ivaškienė, O. Sitnikovas

**DIDELIO MEISTRISKUMO DŽIUDŽITSO IR KONTAKTINIO KARATĖ KOVOTOJŲ
VARŽYBOSE DAŽNIAUSIAI ATLIEKAMŲ TECHNIKOS VEIKSMŲ SKLAIDOS ANALIZĖ**

III SEKCIJA

SPORTO FIZIOLOGIJA IR JUDESIŲ VALDYMAS

Vieta – auditorija dešinėje pusėje

Vadovai: Jonas PODERYS, prof. habil. dr.

9.10 – 9.25

K. Bunevičius, A. Grūnovas

**OKLIUZIJOS 200 MM HG SLĖGIO ĮTAKA GRIAUČIŲ RAUMENŲ ARTERINEI
KRAUJOTAKAI**

9.25 – 9.40

A. Liesis, A. Buliuolis, J. Poderys

**ANAEROBINIO KRŪVIO PRATYBŲ ĮTAKA ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ SISTEMOS
FUNKCINIAMS RODIKLIAMS**

9.40 – 9.55

E. Kavaliauskienė, A. Čižauskas, A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, K. Bradauskienė

VYRŲ 20 M BĖGIMO GREIČIO TIKSLUMO MOKYMASIS

9.55 – 10.10

E. Trinkūnas

**CENTRINĖ IR PERIFERINĖ KRAUJOTAKA IR JŲ SANTYKIO KAITA ATLIEKANT
PAKOPOMIS DIDĖJANČIUS KRŪVIUS VELOERGOMETRU**

10.10 – 10.25

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, D. Januševičius

400 M BĖGIKŲ GALINGUMO IR JĖGOS RODIKLIŲ KAITA PO ANAEROBINIO LAKTATINIO FIZINIO KRŪVIO

10.25 – 10.40 Kavos pertrauka

10.40 – 10.55

E. Kavaliauskienė, G. Mišeikis, A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė

VYRŲ SKIRTINGŲ BĖGIMO GREIČIŲ JUTIMAS BĖGANT 20 METRŲ IŠ VIETOS SU GRĮŽTAMĄJA INFORMACIJA IR BE JOS

10.55 – 11.10

D. Parulytė, N. Masiulis, V. Aleknavičiūtė, R. Solianik, G. Dargevičiūtė, A. Skurvydas, V. Streckis
UŽPAKALINIŲ IR PRIEKINIŲ ŠLAUNIES RAUMENŲ IZOMETRINĖS BEI DINAMINĖS JĖGOS TARPUSAVIO SANTYKIO POKYTIS PRIEŠ IR PO PRIEKINIO KRYŽMINIO RAIŠČIO REKONSTRUKCIJOS

11.10 – 11.25

R. Kančys, A. Grūnovas

OKLIUZIJOS 120 MM HG SLĖGIO ĮTAKA GRIAUČIŲ RAUMENŲ ARTERINEI KRAUJOTAKAI

11.25 – 11.40

J. Poderys, V. Poškaitis, B. Miseckaitė

ŠKS FUNKCINIŲ RODIKLIŲ KAITOS YPATYBĖS ATLIEKANT KARTOTINIUS KRŪVIUS NUGAROS RAUMENIMS LAVINTI

11.40 – 11.55

R. Solianik, V. Aleknavičiūtė, Z. Andrijauskaitė, N. Masiulis, D. Parulytė, A. Skurvydas

PĖDOS LENKIMĄ IR TIESIMĄ ATLIEKANČIŲ RAUMENŲ JĖGOS MOMENTO IR ILGIO PRIKLAUSOMYBĖ

11.55 – 12.10

V. Streckis, N. Masiulis, A. Skurvydas, V. Dudonienė, D. Parulytė, R. Solianik, V. Aleknavičiūtė

INDIVIDUALIOS – INTENSYVIOS REABILITACIJOS POVEIKIS SPORTININKO JĖGOS MOMENTUI IR MEISTRISKUMO PROGRESUI PO PRIEKINIO KRYŽMINIO RAIŠČIO REKONSTRUOJAMOSIOS OPERACIJOS

STENDINIAI PRANEŠIMAI

V. Papiėvienė, G. Mamkus, L. Mickevičiūtė

GOLFO ŽAIDĖJŲ 9 LAUKŲ ŽAIDIMO IR ORGANIZMO FUNKCINIAI RODIKLIAI

A. Emeljanovas, K. Poderienė, S. Norkus, N. Lagūnavičienė

VAIKŲ IR SPORTUOJANČIŲ ASMENŲ CENTRINĖS NERVŲ SISTEMOS FUNKCINIŲ RODIKLIŲ VERTINIMAS PANAUDOJANT TEPING TESTO IR TRUMPALAIKĖS ATMINTIES KOMPIUTERINES VERTINIMO PROGRAMAS

A. Emeljanovas, J. Poderys

**NESPORTUOJANČIŲ BERNIUKŲ IR ŽAIDĖJŲ 11–14 METŲ KŪNO MASĖS KOMPONENTŲ
IR RAUMENŲ JĖGOS RODIKLIŲ KAITOS YPATYBĖS**

**IV SEKCIJA
TURIZMO, SPORTO VADYBA IR REKREACIJA**

Vieta – auditorija manieže

Vadovas:

9.10 – 9.25

V. B. Fominienė, K. Mejerytė-Narkevičienė

DARBUOTOJŲ UGDYMAS ŠIUOLAIKINĖJE SPORTO MOKYKLOJE

9.25 – 9.40

R. Navickienė, V. Žebrytė

**TURIZMO VADYBININKŲ DARBO KOKYBEI IR KARJERAI POVEIKĮ DARANTYS
VEIKSNIAI**

9.40 – 9.55

R. Navickienė, A. Liutkevičiūtė

NAUJO TURISTINIO PRODUKTO ĮTAKA ĮMONĖS KONKURENCINGUMUI

9.55 – 10.10

R. Navickienė, K. Mikonytė

DARBUOTOJŲ POŽIŪRIS Į KOMANDINĮ DARBĄ TURIZMO ĮMONĖJE „X“

10.10 – 10.25

R. Navickienė, E. Kukarskytė

**GIDŲ AR KELIONIŲ VADOVŲ KVALIFIKACINIAI KRITERIJAI, LEMIANTYS
TURISTINIO PRODUKTO SĖKMĘ**

10.25 – 10.40 Kavos pertrauka

10.40 – 10.55

R. Navickienė, A. Stankevičiūtė

NEIGIAMŲ INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ ASPEKTAI TURIZMO VERSLE

10.55 – 11.10

R. Navickienė, N. Dziadaravičienė

APGYVENDINIMO SEKTORIAUS ADMINISTRATORIŲ NEMATERIALUS MOTYVAVIMAS

11.10 – 11.25

R. Navickienė, E. Krunglevičius

**KAUNO MIESTO TURIZMO INFORMACIJOS CENTRŲ VADOVŲ KOMPETENCIJŲ ĮTAKA
MIESTO POPULIARINIMUI**

STENDINIAI PRANEŠIMAI

D. Bulotienė, D. Rėklaitienė, L. Šližauskienė, N. Lagūnavičienė, A. Alekrinskis, V. Papievienė
**VIEŠBUČIŲ „EUROPA ROYALE KAUNAS“ IR „REVAL HOTEL NERIS“ DARBUOTOJŲ
LOJALUMO YPATUMAI**

D. Bulotienė, D. Rėklaitienė, L. Šližauskienė, N. Lagūnavičienė, A. Alekrinskis, V. Papievienė
KAUNO SPORTO KLUBŲ DARBUOTOJŲ MOTYVACIJOS IR LOJALUMO YPATUMAI

TURINYS

PĖDOS LENKIMĄ IR TIESIMĄ ATLIEKANČIŲ RAUMENŲ JĖGOS MOMENTO IR ILGIO PRIKLAUSOMYBĖ.....	15
BERNIUKŲ FIZINIO AKTYVUMO, FIZINIO PAJĖGUMO, ĮGŪDŽIŲ ATSKIROSE FIZINĖSE VEIKLOSE KAITA IR JŲ TARPUSAVIO SĄSAJOS.....	15
VIEŠBUČIŲ „EUROPA ROYALE KAUNAS“ IR „REVAL HOTEL NERIS“ DARBUOTOJŲ LOJALUMO YPATUMAI.....	16
TURIZMO VADYBININKŲ DARBO KOKYBEI IR KARJERAI POVEIKĮ DARANTYS VEIKSNIAI	18
LYGINAMOJI DZIUDO SPORTUOJANČIŲ IR NESPORTUOJANČIOS GRUPĖS PAAUGLIŲ SAVĖS VERTINIMO IR AGRESIJOS ANALIZĖ	19
DARBUOTOJŲ UGDYMAS ŠIUOLAIKINĖJE SPORTO MOKYKLOJE	20
PASAULIO LENGVAATLEČIŲ IŠKOVOTŲ MEDALIŲ IR DOPINGO VARTOJIMO ATVEJŲ 2003–2009 m.m. ANALIZĖ	21
SKIRTINGO AMŽIAUS JAUNŲJŲ DVIRATININKŲ KELIO TIESIAMŲJŲ IR LENKIAMŲJŲ RAUMENŲ MAKSIMALIOS JĖGOS RODIKLIAI, ESANT SKIRTINGAM SUSITRAUKIMO GREIČIUI	22
NAUJO TURISTINIO PRODUKTO ĮTAKA ĮMONĖS KONKURENCINGUMUI.....	23
ANAEROBINIO KRŪVIO PRATYBŲ ĮTAKA ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ SISTEMOS FUNKCINIAMS RODIKLIAMS.....	24
KRYPTINGOS FIZINIO UGDYMO PROGRAMOS POVEIKIS PRIEŠMOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ FIZINIO PAJĖGUMO IR MOTORINIŲ GEBĖJIMŲ KAITAI.....	25
PASAULIO TRUMPŲJŲ NUOTOLIŲ BĖGIKŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS ANALIZĖ	27
ŠAULIO (ŠAUTUVO RUNGTIES) TECHNINIO PARENGTUMO RODIKLIŲ ANALIZĖ	27
VYRŲ 20 M BĖGIMO GREIČIO TIKSLUMO MOKYMASIS.....	28
LIETUVOS GERIAUSIŲ IETIES METIKIŲ PLAŠTAKOS ANTROPOMETRINIAI PARAMETRAI	29
EUROPOS ČEMPIONATO IR PASAULIO STUDENTŲ UNIVERSIADOS SEPTYNKOVĖS ČEMPIONĖS BEI PASAULIO ELITO SPORTININKIŲ REZULTATŲ KAITOS ANALIZĖ.....	30
NESPORTUOJANČIŲ BERNIUKŲ IR ŽAIDĖJŲ 11–14 METŲ KŪNO MASĖS KOMPONENTŲ IR RAUMENŲ JĖGOS RODIKLIŲ KAITOS YPATYBĖS.....	31
DARBUOTOJŲ POŽIŪRIS Į KOMANDINĮ DARBĄ TURIZMO ĮMONĖJE „X“	32

ANGLIJOS IR LIETUVOS PAAUGLIŲ FIZINIO AKTYVUMO LAISVALAIKIU SU ŠEIMA ASPEKTAI	33
LIETUVOS ŠUOLININKŲ Į TOLĮ VYRŲ BĖGIMO GREIČIO IR PASKUTINIŲ ŽINGSNIŲ POVEIKIS SPORTINIAM REZULTATUI	34
400 M BĖGIKŲ GALINGUMO IR JĖGOS RODIKLIŲ KAITA PO ANAEROBINIO LAKTATINIO FIZINIO KRŪVIO.....	35
SPORTINIŲ ŠOKIŲ ŠOKĖJŲ (MERGAIČIŲ) JUDAMŲJŲ GEBĖJIMŲ IR PLAŠTAKOS PARAMETRŲ SĄVEIKA	36
16–18 METŲ LENKIJOS LIETUVIŲ MOKSLEIVIŲ POŽIŪRIS Į LIETUVIŲ LIAUDIES ŠOKIUS IR KŪNO KULTŪRĄ	37
VAIKŲ IR SPORTUOJANČIŲ ASMENŲ CENTRINĖS NERVŲ SISTEMOS FUNKCINIŲ RODIKLIŲ VERTINIMAS PANAUDOJANT TEPING TESTO IR TRUMPALAIKĖS ATMINTIES KOMPIUTERINES VERTINIMO PROGRAMAS	38
NEIGIAMAI INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ ASPEKTAI TURIZMO VERSLE	39
GERIAUSIŲ PASAULIO PLAUKIMO VETERANŲ PASIEKTŲ REZULTATŲ VERTINIMAS	40
KAUNO SPORTO KLUBŲ DARBUOTOJŲ MOTYVACIJOS IR LOJALUMO YPATUMAI.....	41
VIDUTINIO AMŽIAUS GYVENTOJŲ SUBJEKTYVUS SAVO SVEIKATOS VERTINIMAS, PRIKLAUSOMAI NUO SOCIALINIŲ DEMOGRAFINIŲ BEI SVEIKATOS RIZIKOS VEIKSNIŲ..	42
SPECIALAUS NEMETAMOSIOS RANKOS ĮTVARO POVEIKIS BAUDOS METIMŲ TIKSLUMUI	44
OKLIUZIJOS 200 MM HG SLĖGIO ĮTAKA GRIAUČIŲ RAUMENŲ ARTERINEI KRAUJOTAKAI	45
BADAVIMO POVEIKIS SKIRTINGĄ KŪNO MASĖS INDEKSĄ TURINČIOMS MOTERIMS PAKOPOMIS DIDĖJANČIO FIZINIO KRŪVIO METU	46
ŠKS FUNKCINIŲ RODIKLIŲ KAITOS YPATYBĖS ATLIEKANT KARTOTINIUS KRŪVIUS NUGAROS RAUMENIMS LAVINTI.....	47
INDIVIDUALIOS – INTENSYVIOS REABILITACIJOS POVEIKIS SPORTININKO JĖGOS MOMENTUI IR MEISTRISKUMO PROGRESUI PO PRIEKINIO KRYŽMINIO RAIŠČIO REKONSTRUOJAMOSIOS OPERACIJOS	48
SKIRTINGO ŠAUKIMO PRADINĖS PRIVALOMOSIOS KARO TARNYBOS KARIŲ IŠ KAIMO IR MIESTO FIZINIO PARENGTUMO YPATUMAI	49
VYRŲ SKIRTINGŲ BĖGIMO GREIČIŲ JUTIMAS BĖGANT 20 METRŲ IŠ VIETOS SU GRĮŽTAMĄJA INFORMACIJA IR BE JOS	50
LIETUVOS IR AFRIKOS PLAUKIKŲ SPORTINIŲ REZULTATŲ ANALIZĖ.....	51

KŪNO KULTŪROS MOKYTOJO ASMENYBĖS POZICIJA: SUNKUMAI DARBE	52
PASAULIO IR LIETUVOS ELITO ŠAULIŲ AMŽIAUS ANALIZĖ OLIMPINIUOSE PRATIMUOSE	53
KALVARIJOS GIMNAZIJOS DEŠIMTOKŲ BERNIUKŲ FIZINIO PAJĖGUMO DUOMENŲ ANALIZĖ	54
GOLFO ŽAIDĖJŲ SPORTINĖS VEIKLOS MOTYVAI.....	55
APGYVENDINIMO SEKTORIAUS ADMINISTRATORIŲ NEMATERIALUS MOTYVAVIMAS...	56
OKLIUZIJOS 120 MM HG SLĖGIO ĮTAKA GRIAUČIŲ RAUMENŲ ARTERINEI KRAUJOTAKAI	57
PAAUGLIŲ MERGAIČIŲ FIZINIO PAJĖGUMO REZULTATŲ KAITA PER MOKSLO METUS	58
SPORTUOJANČIŲ PAAUGLIŲ PATYČIŲ IR SAVĖS VERTINIMO SĄSAJA.....	59
PIRMAUJANČIŲ ŠALIŲ REITINGAS MOTERŲ SLIDINĖJIMO LENKTYNIŲ SPORTE	60
SKIRTINGO AMŽIAUS DIDELIO MEISTRIŠKUMO VYRŲ PLAUKIKŲ STARTO REAKCIJOS LAIKO TYRIMAS	61
UŽPAKALINIŲ IR PRIEKINIŲ ŠLAUNIES RAUMENŲ IZOMETRINĖS BEI DINAMINĖS JĖGOS TARPUSAVIO SANTYKIO POKYTIS PRIEŠ IR PO PRIEKINIO KRYŽMINIO RAIŠČIO REKONSTRUKCIJOS	62
GIDŲ AR KELIONIŲ VADOVŲ KVALIFIKACINIAI KRITERIJAI, LEMIANTYS TURISTINIO PRODUKTO SĖKMĘ	63
2009 METŲ PASAULIO IRKLAVIMO ČEMPIONATO IRKLUOTOJŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS ANALIZĖ	64
GOLFO ŽAIDĖJŲ 9 LAUKŲ ŽAIDIMO IR ORGANIZMO FUNKCINIAI RODIKLIAI.....	65
JUDESIŲ KOORDINACIJA IR JOS LAVINIMAS PAAUGLYSTĖS AMŽIUJE (13–14 m.)	66
CENTRINĖ IR PERIFERINĖ KRAUJOTAKA IR JŲ SANTYKIO KAITA ATLIEKANT PAKOPOMIS DIDĖJANČIUS KRŪVIUS VELOERGOMETRU	67
PLAUKIKŲ SPECIALAUS PARENGTUMO KAITA SKIRTINGAIS METINIO CIKLO RENGIMO ETAPAIS	68
KAUNO MIESTO TURIZMO INFORMACIJOS CENTRŲ VADOVŲ KOMPETENCIJŲ ĮTAKA MIESTO POPULIARINIMUI.....	69
SPORTAS LIETUVOS KARIUOMENĖS KARIŲ FIZINIO RENGIMO SISTEMOJE.....	71
LIETUVOS DIDELIO MEISTRIŠKUMO ORIENTACININKŲ DARBO INTENSIVUMO KAITA VARŽYBINIAME NUOTOLYJE	72

KIKBOKSININKŲ IR KARATĖ KOVOTOJŲ PRIEŠVARŽYBINĖ BŪSĖNA	73
DIDELIO MEISTRIŠKUMO DŽIUDŽITSO IR KONTAKTINIO KARATĖ KOVOTOJŲ VARŽYBOSE DAŽNIAUSIAI ATLIEKAMŲ TECHNIKOS VEIKSMŲ SKLAIDOS ANALIZĖ	74

PĖDOS LENKIMĄ IR TIESIMĄ ATLIEKANČIŲ RAUMENŲ JĖGOS MOMENTO IR ILGIO PRIKLAUSOMYBĖ

R. Solianik¹, V. Aleknavičiūtė^{1,2}, Z. Andrijauskaitė¹, N. Masiulis¹, D. Parulytė¹,
A. Skurvydas¹

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Šiaulių kolegija²

Tyrimo tikslas – nustatyti pėdos lenkimą ir tiesimą atliekančių raumenų maksimalios valingos jėgos (MVJ) ir elektros stimuliacijos sukeltos jėgos momento bei raumenų elektrinio aktyvumo priklausomybę nuo blauzdinio pėdos sąnario kampo.

Buvo tiriama dešimt nesportuojančių vyrų, kurių amžius – $24,5 \pm 1,5$ m., ūgis – $181,8 \pm 4,2$ cm, kūno masė – $80,4 \pm 5,3$ kg. Tyrimas pradėtas nuo pėdos lenkimą ir tiesimą atliekančių raumenų elektros stimuliacijos sukeltos jėgos momento skirtinguose blauzdinio pėdos sąnario kampuose (-25° ; -15° ; -5° ; 0° ; 15° ; 25° ; 35° ; 45°). 5–10 min. bėgyje po elektros stimuliacijos tiriamieji savo valios pastangomis atliko pėdos lenkimus ir tiesimus skirtinguose kampuose. EMG registruotas tuo pat metu išvystant izometrinį MVJ momentą, t.y., EMG ir MVJ momento registravimo protokolai sutapo. Pėdos lenkimą atliekančių raumenų elektros stimuliacijos sukeltas ir MVJ išvystytas didžiausias jėgos momentas buvo -25° kampe ($149,1 \pm 31,6$ Nm ir $207,8 \pm 38,1$ Nm), o pėdos tiesimą atliekančių raumenų didžiausias MVJ momentas buvo 25° kampe ($47,2 \pm 8,1$ Nm).

Tyrimo rezultatai parodė, kad pėdos lenkimą atliekančių raumenų elektros stimuliacijos sukeltas ir MVJ momentas buvo didžiausias kampe, kuriame raumens ilgis buvo didžiausias. Nustatyta, kad pėdos tiesimą atliekančio raumens (priekinio blauzdos raumens) elektros stimuliacijos sukeltos jėgos momentas nepriklauso nuo blauzdinio pėdos sąnario kampo. Taip pat pėdos lenkimą ir tiesimą atliekančių raumenų elektrinis aktyvumas nepriklauso nuo raumens ilgio.

Raktažodžiai: maksimalioji valingoji jėga, elektrostimuliacija, EMG, pėdos lenkimas, pėdos tiesimas.

BERNIUKŲ FIZINIO AKTYVUMO, FIZINIO PAJĖGUMO, ĮGŪDŽIŲ ATSKIROSE FIZINĖSE VEIKLOSE KAITA IR JŲ TARPUSAVIO SĄSAJOS

R. Rutkauskaitė, V. Gavrilovas

Lietuvos kūno kultūros akademija

Kasdieninis fizinis aktyvumas (FA) turi didelę reikšmę vaikų sveikatai, yra būtinas jų fiziniam ir pažintiniam vystymuisi (Dencker et.al., 2006), taip pat sveikatai ir fiziškai aktyviai gyvensenai suaugus. Mažas FA vaikystėje yra kai kurių ligų sveikatos rizikos veiksnys. Fiziškai aktyvūs vaikai yra fiziškai pajėgesni nei mažiau aktyvūs, tačiau Lietuvos mokinių fizinis aktyvumas yra nepakankamas (Grininė, Dudonienė, 2003), dėl to kasmet blogėja jų fizinis pajėgumas bei fizinė būklė (Lietuvos Statistikos departamentas, 2004). Fizinio aktyvumo teigiama įtaka suaugusiųjų fiziniam pajėgumui ir svarbiausiems sveikatos rodikliams plačiai tyrinėta (Rankinen, Bouchard, 2002; Katzmarzyk et al., 2001; Katzmarzyk, Craig, 2006), tačiau tyrimo duomenų apie vaikų ir paauglių fizinį aktyvumą bei fizinį pajėgumą stokojama.

Šio tyrimo tikslas – palyginti 8 ir 9 klasių berniukų fizinio aktyvumo, fizinio pajėgumo ir įgūdžių įvairiose fizinio aktyvumo veiklose pokyčius ir nustatyti jų tarpusavio sąsajas.

Tyrimo organizavimas ir metodika. Tyrimo pradžioje tiriamųjų imtį sudarė 67 aštuntos klasės berniukai iš Kauno miesto bendrojo lavinimo vidurinių mokyklų, kurie pagal jų sveikatos būklę yra priskirti pagrindinei fizinio ugdymo grupei. Po fizinio aktyvumo nustatymo 12 mokinių atsisakė atlikti fizinio pajėgumo testus, tad toliau tyrime dalyvavo 55 berniukai. Po metų fizinio aktyvumo bei antropometrinių duomenų nustatyme ir fizinio pajėgumo testavime dalyvavo 46 tos pačios imties devintos klasės mokiniai. Tyrimas vyko dviem etapais: 1) 2009 m. kovo mėnesį ir 2) 2010 m. kovo mėnesį. Pirmo ir antro tyrimo metu buvo nustatomi mokinių demografiniai duomenys, fizinis aktyvumas ir jo formos, įvairių fizinio aktyvumo formų įgūdžių vertinimas. Fizinis aktyvumas (FA) nustatytas pagal modifikuotą

tarptautinio FA (IPAQ) klausimyno trumpąją formą (Ainsworth, Levy, 2004). Anketą sudarė keturios dalys, pagal kurias buvo nustatytas FA intensyvumas, dažnumas dienomis per savaitę (d./sav.) bei trukmė minutėmis per vieną dieną (min./d., registruojama trukmė – ilgesnė nei 10 minučių vienu metu) ir sėdėjimo trukmė per dieną. Parengus modifikuotą klausimyną, mokiniai turėjo pažymėti fizinio aktyvumo formas, kuriomis užsiiminėjo savaitę prieš tyrimą (Deheeger et al., 1997), ir įvertinti įgūdžius įvairiose fizinio aktyvumo formose (Borodulin, 2006). Po apklausos buvo nustatomi tiriamųjų antropometriniai duomenys (ūgis stovint (cm) bei kūno kompozicija (BIA – bioelektrinės varžos metodu (Tanita BC–418MA) ir fizinis pajėgumas: kojų raumenų staigioji jėga (*vertikalus šuolis į aukštį* (matuota su SBM–1 matuokliu, fiksuojamas geriausias iš trijų rezultatas); greitumas (30 m bėgimas (Lengvoji atletika, 1995).); rankų raumenų jėgos ištvėrmė (modifikuotų atsispaudimų testas, Suni et al., 1994); lankstumas (*sėstis ir siekti*, Eurofitas, 2002). Siekiant palyginti tyrimo duomenis, buvo nustatomas aritmetinis vidurkis, vidutinis standartinis nuokrypis. Skirtumai tarp skirtingų mokinių fizinio aktyvumo grupių buvo nustatyti, naudojant vienfaktorinę dispersinę analizę (ANOVA), o lyginant duomenis tarp skirtingų metų tiriamųjų FA ir fizinio pajėgumo duomenų, taikytas *t* kriterijus nepriklausomoms imtims. Anketiniai tyrimo duomenys apdoroti taikant procentinę analizę, atsakymų tarp tiriamųjų grupių patikimumas buvo skaičiuojamas χ^2 (chi kvadrato) kriterijaus pagalba. Naudoti tokie statistinių išvadų patikimumo lygiai: $p > 0,05$ – nepatikima; $p < 0,05$ – patikima. Visi skaičiavimai atlikti *MS Excell* ir *SPSS* kompiuterinėmis programomis.

Rezultatai ir išvados. Dauguma mokinių (54 proc.) pirmo tyrimo metu buvo priskirti didelio fizinio aktyvumo grupei: 32 proc. tiriamųjų priskirti vidutinio fizinio aktyvumo grupei ir tik 13 proc. – mažo fizinio aktyvumo grupei. Antro tyrimo metu toje pačioje fizinio aktyvumo grupėje išliko 43 proc. berniukų: 39 proc. mokinių perėjo į mažesnio fizinio aktyvumo grupes, o į didesnio fizinio aktyvumo grupes perėjo 8,6 proc. berniukų. Lyginant tiriamųjų fizinį aktyvumą tarp skirtingų tyrimo metų, statistiškai reikšmingi skirtumai tarp bendrosios fizinio aktyvumo apimties ($p > 0,05$) nenustatyti. Vidutiniai visų tiriamųjų fizinio pajėgumo rezultatai antro tyrimo metu buvo geresni, tačiau statistiškai nereikšmingi ($p > 0,05$), netgi pastebėta nežymi greičio rezultatų blogėjimo tendencija. Statistiškai reikšmingai pagerėjo vidutinio fizinio aktyvumo grupės mokinių kojų raumenų staigiosios jėgos ir mažo fizinio aktyvumo grupės mokinių greičio rezultatai ($p < 0,05$). Labai nedaug tiriamųjų savo įgūdžius įvairiose fizinėse veiklose pirmo tyrimo metu vertino kaip labai gerus. Antro tyrimo metu įgūdžių vertinimai buvo geresni. Didžioji dalis vaikinių teigė, kad nėra įgudę beisbolo, žolės, ledo ritulio žaidimuose, kovos menų, gimnastikos, aerobikos, šokių, slidinėjimo, čiuožimo su riedučiais, slidinėjimo, golfo, medžioklės bei jodinėjimo veiklose. Pirmo tyrimo metu statistiškai reikšmingas skirtumas tarp skirtingo fizinio aktyvumo grupių tiriamųjų buvo nustatytas lyginant gebėjimus žaisti rankinį, čiuožti riedučiais bei jodinėti ($p < 0,05$), o antro tyrimo metu – lyginant gimnastikos, slidinėjimo ir įgūdžius šokti.

Pirmo ir antro tyrimo metu nustatyti tarp bendrosios fizinio aktyvumo apimties ir:

- įvairių kūno kompozicijos komponentų silpni neigiami ir teigiami įvairaus reikšmingumo koreliaciniai ryšiai ($r = -0,328 \div 0,234$);
- atskirų fizinio pajėgumo komponentų silpni neigiami ir teigiami įvairaus reikšmingumo koreliaciniai ryšiai ($r = -0,325 \div 0,290$);
- įvairių įgūdžių vertinimo vidutinių reikšmių nereikšmingi koreliaciniai ryšiai ir pirmo, ir antro tyrimo metu ($r = -0,130 \div 0,099$).

VIEŠBUČIŲ „EUROPA ROYALE KAUNAS“ IR „REVAL HOTEL NERIS“ DARBUOTOJŲ LOJALUMO YPATUMAI

D. Bulotienė, D. Rėklaitienė, L. Šližauskienė, N. Lagūnavičienė, A. Alekrinskis, V. Papievienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Lojalūs darbuotojai — didžiausias organizacijos turtas. Dabartiniame verslo kūryje ištikimi darbuotojai įvardijami kaip svarbiausi veikėjai įmonei kovojant su konkurencingumu. Lojalumą galima apibūdinti kaip ištikimybę, atsidavimą, prierašumą. Lojalumas brandinamas ne vienerius metus, patraukli

savo mikroklimatu darbo aplinka, darbdavio ir darbuotojo santykiai sukuriama ne iš karto – tam reikia laiko bei pastangų. Siekiant išlaikyti darbuotojus, reikia įvertinti tai, kad jų lojalumui trūksta dėmesio. Tinkamai parinkus darbuotojų išsaugojimo priemones, suteikiama galimybė jiems pasijusti saugiams bei svarbiems (Vveindhart ir Kotovskienė, 2008). Darbuotojų lojalumo tyrimai yra aktualūs, ypač dabar, kai krizė palietė daugelį įmonių: vienos bankrutavo, kitos atleidžia darbuotojus, mažina atlyginimus. Ir pasaulio, ir Lietuvos įvairių sričių specialistai teigia, kad šiuolaikiniame verslo pasaulyje atsidavęs, lojalus personalas tampa svarbiausiu įmonės pranašumu konkurencinėje kovoje. Deja, Lietuvoje atliekamų darbuotojų lojalumo tyrimų rezultatai nedžiugina: Lietuvos darbuotojų prisirišimo prie darbovietės indeksas yra vienas žemiausių Baltijos šalyse ir Europoje (Pečiulienė, 2007).

Tyrimo objektas — viešbučių „Europa Royale Kaunas“ ir „Reval Hotel Neris“ darbuotojų lojalumas. **Tyrimo tikslas** — atskleisti viešbučių „Europa Royale Kaunas“ ir „Reval Hotel Neris“ darbuotojų lojalumo ypatumus.

Tyrimo uždaviniai:

1. Aptarti sąvokos „lojalumas“ esmę ir atskleisti lojalumo reikšmę organizacijos veiklai.
2. Nustatyti ir palyginti viešbučių „Europa Royale Kaunas“ ir „Reval Hotel Neris“ darbuotojų lojalumui įtaką darančius ir jį skatinančius veiksnius.
3. Nustatyti ir palyginti viešbučių „Europa Royale Kaunas“ ir „Reval Hotel Neris“ darbuotojų lojalumą.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tiriant viešbučių darbuotojų lojalumą, remiantis išstudijuota literatūra (Vveinhardt ir Kotovskienė, 2008; Aženeckaitė-Petravičienė, 2008 ir kt.), buvo parengta anketa. Tyrimo anketą sudarė 25 klausimai.

Tyrimas atliktas 2010 metų vasario–kovo mėnesiais. Prieš tyrimą buvo gautas viešbučių vadovų leidimas apklausti darbuotojus. Viešbučiai tyrimui pasirinkti atsitiktiniu būdu — tie, kurių vadovai sutiko ir leido vykdyti anketinę apklausą. Specialios darbuotojų lojalumo ugdymo programos šiuose viešbučiuose reguliariai netaikomos. Tyrime visi darbuotojai dalyvavo savanoriškai. Buvo išdalyta 70 anketų, tačiau 5 anketų tiriamieji negražino. Anketų pildymas užtruko 15–30 min.

Išvados

1. Lojalumas savo pirmine reikšme reiškė įstatymo galios pripažinimą ir besąlygišką jo laikymąsi. Lojalumas organizacijai labai svarbus, nes turėti lojalus darbuotojus yra naudinga ekonomiškai: lojalūs darbuotojai dirba produktyviau, produktyvumas suteikia didesnę vertę, kartu ir didesnę klientų pasitenkinimą; klientų pasitenkinimas formuoja jų lojalumą, o klientų lojalumas didina organizacijos pelningumą ir užtikrina jos augimą.
2. Abiejų viešbučių darbuotojai teigė, kad lojalumą padidintų draugiškas kolektyvas, palanki atmosfera darbe, geri santykiai su vadovu, adekvatesnis ir teisingesnis veiklos vertinimas, mokymosi, tobulėjimo sąlygos, galimybė kilti karjeros laiptais, didesnis atlyginimas bei įvairūs skatinimai.
3. Pasitikėjo įmone, jautėsi joje saugūs, laikė save įmonės dalimi, buvo linkę susitapatinti su įmone ir paaukoti savo paties interesus, patogumą, to momento naudą ilgalaikiai įmonės gerovei, daugiau viešbučio „Europa Royale Kaunas“ darbuotojų negu „Reval Hotel Neris“ darbuotojų. Lojaliais įmonei save laiko dauguma apklaustų viešbučių „Europa Royale Kaunas“ ir „Reval Hotel Neris“ darbuotojų.

Literatūra

Aženeckaitė-Petravičienė, G. Darbuotojų lojalumo receptas. 2008 m. Birželio 18 d. [žiūrėta 2010–03–16]. Prieiga per internetą: <<http://www.ve.lt/?rub=1078895039&data=2008-06-18&id=1213722474>>.

Pečiulienė, L. Lojalumo prasmė ir vertė. Verslo labirintas, 2007, 4 (49), p. 54–58. [Interaktyvus]. [žiūrėta 2010–04–07]. Prieiga per internetą: <<http://www.vaiciulis.lt/lojalumo-prasme-ir-verte.html>>.

Vveinhardt, J., Kotovskienė J. (2008). Darbuotojų lojalumo ir rotacijos ryšys rekreacines paslaugas teikiančiose organizacijose. *Vadyba*, 2 (13), 184–197.

TURIZMO VADYBININKŲ DARBO KOKYBEI IR KARJERAI POVEIKĮ DARANTYS VEIKSNIAI

R. Navickienė, V. Žebrytė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Nagrinėjama tema „Turizmo vadybininkų darbo kokybei ir karjerai poveikį darantys veiksniai“ yra aktuali kiekvienai turizmo organizacijai bei darbuotojams, dirbantiems jose. Kad darbuotojas gerai atliktų jam pavestus darbus, jis turi būti motyvuotas tai daryti kokybiškai. Vieniems užtenka materialinio motyvavimo, kitiems reikia socialinių garantijų, trečius tenkina ir nematerialiniai motyvavimo veiksniai. Nereikia pamiršti ir dvasinių bei moralinių vertybių, kurias puoselėjant organizacijoje, galima išsiugdyti darbuotojus, norinčius siekti geresnių rezultatų bei karjeros. Nemotyvuoti darbuotojai savo darbą atlieka ne taip gerai, kaip galėtų tai padaryti, nesistengia rodyti iniciatyvos, todėl darbdaviai turi atkreipti dėmesį į veiksnius, darančius poveikį darbuotojų darbo kokybei ir karjerai, jei nori, kad darbai būtų atliekami kuo geriau. Svarbiausias šio darbo probleminis klausimas būtų išsiaiškinti, kokie veiksniai daro poveikį darbo kokybei ir karjerai.

Darbo tikslas – nustatyti turizmo vadybininkų darbo kokybei ir karjerai poveikį darančius veiksnius.

Darbo uždaviniai:

1. Išsiaiškinti motyvacijos ir karjeros sampratas.
2. Nustatyti veiksnius, turinčius įtakos turizmo vadybininkų karjerai ir darbo kokybei.
3. Išsiaiškinti, kokie veiksniai daro įtaką turizmo vadybininkų karjerai ir darbo kokybei.

Tyrimo metodai. Buvo naudojama mokslinės literatūros analizė ir kokybinis tyrimas – interviu. Interviu buvo atliktas 2010 metų spalio mėnesį. Tyrime dalyvavo 7 respondentai. Visiems respondentams buvo užduoti tie patys 6 atviri klausimai. Tai leido visų tyrime dalyvavusių respondentų atsakymus analizuoti, sisteminti ir formuluoti išvadas. Visi interviu vyko neoficialioje aplinkoje. Vidutinė interviu trukmė – 49 minutės. Visiems interviu suteikti kodai: A, B, C, D, E, F, G – tai užtikrina interviu anonimiškumą ir leido respondentams būti atviresniems bei nuoširdesniems.

Tyrimo rezultatai. Atlikus mokslinės literatūros analizę, buvo išsiaiškintos motyvacijos ir karjeros sampratos bei pagrindiniai veiksniai, darančys poveikį karjerai. Motyvas apibūdinamas, kaip veiksnys, skatinantis žmogų veikti (dirbti) geriau ir to geresnio veikimo (darbo) rezultatų pagrindu geriau tenkinti savo poreikius (Zakarevičius P., 2003). Taigi galima daryti išvadą, kad karjerai ir kokybiškam darbui įtaką daro darbuotojo suvokimas ir nusiteikimas darbui. Karjeros apibrėžimas siejasi su individo asmeniniu ir visuomeniniu gyvenimu, kur mokymasis – tai ne vien formalų išsilavinimą suteikianti veikla, bet ir įvairūs mokymai bei santykiai mokymosi metu, o darbas – ne vien formali darbo vieta ir pareigybės, bet ir entrenchment, veikla namie ir bendruomenėje, kurioje gyvenama.

Atlikus kokybinį tyrimą – interviu apie darbuotojų požiūrį į darbo kokybę ir karjerą, bei kokie veiksniai tam turi įtakos, buvo gauti tokie rezultatai:

- Tyrime dalyvavusieji respondentai nesutinka, kad tik kokybiškas darbas garantuoja karjeros galimybes. Tai priklauso nuo daugelio kitų veiksnių: mokėjimo bendrauti, organizacinio darbo sugebėjimų, gebėjimo atitikti keliamus reikalavimus, iniciatyvos, komandinio darbo įgūdžių.
- Visi darbuotojai sutinka, kad atliekamas darbas būna kokybiškesnis, jei dirbamas mėgstamas darbas. Tačiau, jų nuomone, karjerai svarbiausia ne tik geras ir kokybiškas darbas, bet ir patirtis, kompetencija, mokėjimas panaudoti įgytas žinias.
- Karjerai labai svarbus įmonės mikroklimatas, organizacijos kultūra, vadovų požiūris į darbuotojus, darbuotojų motyvavimas ir sugebėjimas priimti naujoves.

Raktiniai žodžiai: motyvacija, motyvavimas, turizmo vadybininkas, karjera.

LYGINAMOJI DZIUDO SPORTUOJANČIŲ IR NESPORTUOJANČIOS GRUPĖS PAAUGLIŲ SAVĖS VERTINIMO IR AGRESIJOS ANALIZĖ

A. Kisielienė, R. Jankauskienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Visuomenėje vis daugėja neigiamų reiškinių, kuriuos dažnai sukelia nepalankūs individo santykiai su aplinkiniais, neadekvatus savęs vertinimas, nepasitikėjimas savimi ir pan. Sportinė veikla, nuolatinis užimtumas, geri tarpusavio santykiai komandoje gali veikti individo emocinį bei psichologinį nusiteikimą, skatinti aktyvumą, asmens gebėjimus, saviauoklos troškimą.

Tyrimo **tikslas** – nustatyti ir palyginti agresijos bei savęs vertinimo raišką tarp dziudo sportuojančių ir nesportuojančių paauglių, bei ištirti sąsajas tarp savęs vertinimo, agresijos ir sportinių pasiekimų. Tyrimo imtį sudarė 112 respondentų. 12–16 metų amžiaus respondentai (merginos ir vaikinai) suskirstyti į dvi grupes: dziudo sportininkų ($n=56$) ir kontrolinę nesportuojančių grupę ($n=56$). Agresijai nustatyti buvo naudotas Buss ir Perry agresijos klausimynas (*Buss – Perry Scale*, 1992), o savęs vertinimas nustatytas taikant Rosenberg savęs vertinimo skalę (*Rosenberg's Self-esteem scale*, Rosenberg, 1989).

Siekėme palyginti savęs vertinimo ir agresijos rūšių raišką dziudo sportuojančių ir kontrolinėje nesportuojančių paauglių grupėje. Paaiškėjo, kad savęs vertinimo ir fizinės agresijos rodikliai statistiškai reikšmingai nesiskyrė, o žodinė agresija ($p<0,01$), pyktis ($p<0,05$) ir priešiškusumas ($p<0,05$) labiau pasireiškė kontrolinėje grupėje. Toliau buvo analizuojama savęs vertinimo ir agresijos raiška lyties aspektu. Šioje imtyje nustatytas aukštesnis merginų savęs vertinimas ($p<0,05$). Vaikinams labiau būdinga fizinė ($p<0,01$), o merginoms – žodinė agresija ($p<0,01$). Pykčio ir priešiškusumo rodikliai tarp lyčių statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

Analizuojant dziudo sportuojančiųjų grupės duomenis lyties aspektu, buvo nustatyta, kad merginos pasižymi aukštesniu savęs vertinimu negu vaikinai ($p<0,05$), o vaikinai buvo didesnės fizinės agresijos nei merginos ($p<0,01$). Kontrolinėje nesportuojančiųjų grupėje statistiškai reikšmingi skirtumai tarp vaikinų ir merginų išryškėjo fizinės ir žodinės agresijos subskalėse. Fizinė agresija labiau reikšėsi tarp vaikinų, o žodinė agresija – tarp merginų ($p<0,05$). Savęs vertinimas, pyktis ir priešiškusumas tarp lyčių statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

Tyrimo metu siekėme nustatyti sportinių pasiekimų, savęs vertinimo ir agresijos ryšį. Buvo rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp agresijos rūšių. Pastebėta tendencija, kad sportiniai pasiekimai ir savęs vertinimas turi atvirkštinį ryšį su agresijos rūšimis, tačiau statistiškai nereikšmingą ($p>0,05$).

Mūsų tyrimo duomenimis, dziudo sportuojantys paaugliai nėra agresyvesni už nesportuojančius savo bendraamžius, priešingai, nesportuojantieji pasižymėjo didesniu pykčiu ($p<0,05$), priešiškusumu ($p<0,05$) ir ypač žodine agresija ($p<0,05$). Tai prieštarauja daugelio mokslininkų nuomonei, kad kontaktinių sporto šakų atstovai labiau linkę į agresiją (Allawy, 1981; Bredemeier, 1994; Silva, 1983; Tucker, Parks, 2001).

Šio tyrimo duomenys patvirtina daugelio mokslininkų (Björkqvist ir K. Österman, 1994; Zaborskis ir kt., 2005; Digelidis et al., 2006; Miller, 2007; Zaborskis, Vareikienė, 2008) nuomonę, kad berniukai yra agresyvesni už mergaites. Šio tyrimo duomenimis, vaikinams būdingesnė fizinė agresija ($p<0,01$), o merginoms – žodinė ($p<0,01$), tačiau mūsų tyrime sportuojančių merginų žodinė agresija nebuvo aukštesnė nei vaikinų ($p>0,05$). Įdomu tai, kad tiek sportuojančių, tiek nesportuojančių merginų savęs vertinimas buvo reikšmingai aukštesnis nei vaikinų ($p<0,05$). Tai prieštarauja R. Žukauskienės ir O. Malinauskienės (2004) tyrimo išvadoms, kad merginos turi menkesnį savęs vertinimą nei vaikinai. Mūsų tyrime nebuvo nustatytas ryšys tarp sportinių pasiekimų, agresijos ir savęs vertinimo.

Išvados

1. Dziudo sportuojantys paaugliai pasižymi žemesniu žodinės agresijos, pykčio ir priešiškusumo lygiu nei nesportuojantys paaugliai.
2. Sportuojantys vaikinai pasižymi stipriau išreikšta fizine agresija ir žemesniu savęs vertinimu nei sportuojančios merginos.

3. Nesportuojančioms merginoms labiau būdinga žodinė agresija nei vaikinams, o nesportuojantiems vaikinams būdingesnė fizinė agresija.

DARBUOTOJŲ UGDYMAS ŠIUOLAIKINĖJE SPORTO MOKYKLOJE

V. B. Fominienė, K. Mejerytė-Narkevičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Dinamiški sporto praktikos pokyčiai, vykstantys XXI amžiuje, didina reikalavimus kiekvienai šiuolaikinei sporto organizacijai. Sportinis meistriškumas, aukšti rezultatai, tapdami prestižo ir pelno šaltiniu, įgalina vis plačiau analizuoti ne tik sportininkų rengimo klausimus, bet ir atkreipti dėmesį į sėkmingą sporto organizacijų veiklą, akcentuojant tiek pačios sporto organizacijos vadybą, tiek žmogiškųjų išteklių valdymą visoje šiuolaikinės sporto organizacijos vadybos sistemoje (Taylor ir kt. 2008; Mikalauskas, 2006; Čingienė ir kt., 2003).

Viena svarbių šiandieninio profesionaliojo sporto problemų įvardijama talentingų sportininkų paieška, jų atranka ir rengimas, kuriems įtaką daro nuolatiniai pokyčiai sporto moksle (Karoblis, 2005). Šie procesai organizuoti vykdomi sporto mokyklose, kurių vienu pagrindinių tikslų išlieka sportiniai rezultatai. Tik kiekvienos organizacijos bei jos narių sugebėjimas palankiai priimti pokyčius ir sėkmingai adaptuotis leis užtikrinti tiek sporto organizacijų, tiek viso sporto sektoriaus tikslų sėkmę. Tačiau sporto organizacijos linkusios smarkiai priešintis naujovėms (Laskienė, 2003), todėl šiame kontekste svarbu analizuoti sporto organizacijos gebėjimą mokytis ir keistis, ypač akcentuojant jos narių ugdymo procesus.

Tyrimo tikslas – įvertinti darbuotojų ugdymo procesą sporto mokykloje.

Tyrimo metodika ir organizavimas. Siekiant užsibrėžto tikslo, tyrimo metu buvo apklausiami Kauno miesto sporto mokyklose (n=10) dirbantys treneriai. Tiriamųjų imties tipas yra tikslinis, patogusis. Imtis reprezentuoja įvairias trenerių amžiaus grupes, darbo patirtį, jų kompetencijas, kurios leidžia atskleisti darbuotojų ugdymą ir jo specifiką sporto mokyklose. Tyrimo metu buvo išplatinta 90 anketų treneriams. Teisingai užpildytų grįžo 80 (atsako dažnis – 88,9 proc.). Kiekybiniu tyrimu buvo apklausta 80 trenerių (38 moterys (47,5 proc.) ir 42 vyrai (52,5 proc.)), dirbantys Kauno miesto sporto mokyklose.

Tyrimas atliktas pagal parengtą klausimyną, sudarytą iš klausimų, priklausančių atskiroms klausimų kategorijoms, kurios leidžia analizuoti darbuotojų požiūrį į personalo ugdymą organizacijoje, dalyvavimą kvalifikacijos kėlime bei požiūrį į ugdymo priemonių taikymo efektyvumą.

Klausimynų duomenų analizei, modeliuojant empirinius grafikus ir lenteles, buvo naudojama aprašomoji statistika. Surinktų klausimynų duomenys suvesti ir apdoroti naudojant SPSS 14.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) programinį paketą.

Tyrimo rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, kad daugiau nei pusė (56 proc.) Kauno miesto sporto mokyklų orientuojasi į nuolatinį mokymąsi ir tobulėjimą, o didžioji dauguma respondentų (75 proc.) teigia, kad jų organizacijoje nuolatinio tobulėjimo siekiama visuose lygiuose, nors yra manančių (25 proc.), jog organizacija, organizuodama ugdymo procesą, daugiau dėmesio skiria vadovaujančių asmenų kompetencijai tobulinti. Nors organizacija orientuojasi į ugdymo procesą, beveik pusė respondentų (47 proc.) teigia manantys, kad šio proceso organizavimas paliekamas patiems darbuotojams, ir tik 12 proc. respondentų teigia, jog tai yra ne tik darbuotojų, tačiau ir visos organizacijos problema. Net trečdalis trenerių teigia jaučią informacijos, susijusios su ugdymo galimybėmis ir ištekliais, stygių.

Aiškinantis, kur ir kaip vyksta darbuotojų ugdymo procesas, nustatyta, kad dažniausiai (89 proc.) respondentai tobulinasi įvairiuose kursuose, tačiau tik 42 proc. apklaustųjų nurodė, jog tą atliko už organizacijos lėšas. Aiškinantis respondentų motyvus, kurie skatina dalyvauti ugdymosi procese, nustatyta, kad svarbiausias trenerių motyvas yra noras tobulėti (68 proc.), kuris dažniausiai susijęs su noru geriau atlikti tiesioginį darbą.

Analizuojant labiausiai ugdančius veiksnius, nustatyta, kad tai yra tobulinimosi kursai (42 proc.), stebėjimas, ką daro kiti (25 proc.), darbas grupėse (21 proc.), vadovėlių skaitymas ir ugdymo programų studijavimas (9 proc.).

Išvados. Kauno miesto sporto mokyklų treneriai iš dalies jaučia organizacijos rūpestį jų ugdymo procesu ir patys yra suinteresuoti kelti savo kvalifikaciją, taip pat yra pasirengę tobulėti bei prisitaikyti prie pokyčių. Jų manymu, tai padeda adaptuotis kintančioje profesinėje veikloje, geriau atlikti tiesioginį

darbą, pakilti pareigose. Kaip labiausiai ugdančius veiksnius treneriai išskyrė įvairius tobulinimosi kursus, stebėjimą, ką daro kiti, ir darbą grupėse.

Literatūra.

Čingienė, V., Krikštaponytė, I., Laskienė, S. (2003). Sportininkų rengimo vadybos ypatumai. *Sporto mokslas*, 2(32), 71–75.

Karoblis, P. (2005). *Sportinio rengimo teorija ir didaktika*. Vilnius: Infoastras.

Laskienė, S. (2003). Šiuolaikinės sporto organizacijos vadybiniai aspektai. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 2 (47), 37–44.

Taylor, T., Doherty, A., McGraw, P. (2008). *Managing people in sport organizations: A strategic human resource management perspective*. Elsevier Ltd.

Mikalauskas, R. (2006). Sporto organizacijos vadyba: globalizacijos tendencijos ir modernizavimo krypčių apžvalga. *Sporto mokslas*, 3(45), 28–31.

PASAULIO LENGVAATLEČIŲ IŠKOVOTŲ MEDALIŲ IR DOPINGO VARTOJIMO ATVEJŲ 2003–2009 m.m. ANALIZĖ

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, K. Bradauskienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Tarptautinė lengvosios atletikos federacija (IAAF) apjungia 213 lengvąją atletiką kultivuojančių šalių. Nors IAAF skiria didelį dėmesį kovai su draudžiamų preparatų vartojimu, tačiau pasitaiko nemažai jų vartojimo atvejų. Politinė, ekonominė, socialinė sportinių pergalių svarba pasaulyje nuolat auga, pergalės ne tik išgarsina sportininką, bet taip pat didina čempiono šalies prestižą. Todėl medalis pasaulinio lygio varžybose tampa svarbus daugeliu aspektų, ir nemažai sportininkų, trenerių bei sporto specialistų bet kokia kaina stengiasi pasiekti aukščiausių sportinių apdovanojimų.

Sportiniai pasiekimai, iškovoti medaliai olimpinėse žaidynėse bei pasaulio lengvosios atletikos čempionatuose atspindi šalių požiūrį į lengvąją atletiką. Tai – gera atletų atranka, mokslu pagrįstų sportininkų rengimo technologijų taikymas ir t.t. Tačiau kartais šalies iškovotų medalių skaičių pasaulinio lygio varžybose menkina draudžiamų preparatų vartojimo atvejai, kurie neturi nieko bendro su treniruočių proceso valdymu, individualizavimu bei garbinga kova bėgimo takelyje ar sektoriuje.

Žymūs pasaulio ir olimpiniai čempionai yra diskvalifikuoti už dopingo vartojimą (Justin Gatlin, Marion Jones, Robert Fazekas), prieš pat OŽ buvo diskvalifikuota grupė Rusijos lengvaatlečių: bėgikės Svetlana Cherkasova (800 m), Yulia Fomenko (1500 m), Yelena Soboleva (800 ir 1500 m), Tatyana Tomashova (1500 m) ir Olga Yegorova (1500 ir 5000 m), kūjo metikė Gulfiya Khanafeyeva ir disko metikė Darya Pishchalnikova. Sporto mokslininkai kartu su treneriais skiria daug dėmesio, kurdami pačias efektyviausias rengimo technologijas, geriausias judamųjų gebėjimų ugdymo metodikas, padedančias sportininkams iškovoti medalių aukščiausio rango varžybose bei garsinti savo šalį. Tačiau ne paslaptis, kad nemažai dėmesio yra skiriama ir draudžiamų preparatų vartojimui bei jų maskavimui, kas taip pat leistų negarbingoje kovoje iškovoti medalius. Vartojant dopingines medžiagas prieš varžybas arba jų metu, dirbtinai didinami sporto rezultatai, panaikinama lygiavertės sportinės kovos galimybė. Žymus prancūzų mokslininkas, tarptautinės sporto medicinos federacijos (FIMS) pirmininkas S. Beru yra pasakęs, kad „dopingas – tai naujas socialinis blogis, kuris, kaip vėžys, gresia pačiai sporto egzistencijai“.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti pasaulio elito lengvaatlečių dalyvavimo aukščiausio rango varžybose ir draudžiamų preparatų vartojimo tendencijas 2003–2008 m.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti dopingo mėginių skaičiaus kaitą varžybų ir ne varžybų metu 2003–2009 m. m. laikotarpiu.
2. Išanalizuoti draudžiamų preparatų vartojimo tendencijas 2003–2009 m. m. laikotarpiu.
3. Nustatyti vartojamų draudžiamų preparatų grupių paplitimą tarp lengvaatlečių.
4. Nustatyti, ar yra ryšys tarp iškovotų medalių ir teigiamų dopingo vartojimo atvejų skaičiaus.

Buvo analizuojama literatūra, nagrinėjanti draudžiamų preparatų vartojimą tarp lengvaatlečių, taip pat, kokios šalys daugiausiai piktnaudžiauja draudžiamais preparatais, ir kokios jų rūšys. Išanalizuoti

teigiami dopingo vartojimo atvejai varžybų ir ne varžybų metu, taip pat paimtų mėginių skaičius analizuojamu laikotarpiu. Duomenys paimti iš statistikos leidinių ir internetinių svetainių: *Statistic Handbook* 9th, 10th, 11th, 12th IAAF World Championships in Athletics – Paris 2003; Helsinki 2005; Osaka 2007; Berlyn 2009; <http://www.iaaf.org/history/index.html#OLY>; <http://www.iaaf.org/antidoping/sanctioned/index.html>.

Išvados:

1. Analizuojamo laikotarpio metu paimtų mėginių skaičius varžybų ir ne varžybų metu didėja.
2. Draudžiamų preparatų vartojimas nuo 2003 iki 2009 metų turi tendenciją mažėti.
3. Tarp lengvaatlečių dominuoja anabolinių steroidų vartojimas, o daugiausia jų teigiamų vartojimo atvejų yra tarp Rusijos lengvaatlečių.
4. Yra stiprus koreliacinis ryšys tarp iškovotų medalių skaičiaus ir teigiamų dopingo vartojimo atvejų.

SKIRTINGO AMŽIAUS JAUNŪJŲ DVIRATININKŲ KELIO TIESIAMŪJŲ IR LENKIAMŪJŲ RAUMENŲ MAKSIMALIOS JĖGOS RODIKLIAI, ESANT SKIRTINGAM SUSITRAUKIMO GREIČIUI

G. Volungevičius, Pr. Mockus, A. Stasiulis, E. Talačka

Lietuvos kūno kultūros akademija

Pastaruoju metu vis labiau akcentuojama dviratininko jėgos svarba jo pajėgumui, pedalų sukimo dažniui, aerobinio darbo efektyvumui. Nustatyta, kad jėgos ugdymo pratybos gali padidinti didelio meistriškumo dviratininkų PSD efektyvumą (Sunde et al., 2010). Neseniai nustatyta, kad sunkios jėgos pratybos padidina dviratininkų meistriškumą lemiančius veiksnius ir varžybų rezultatus (Ronnestad et al., 2010). Kita vertus, ne visi tyrimai parodė tokį poveikį (Yamamoto et al., 2010). Žinoma, kad kojų jėgos rodikliai svarbūs pedalų sukimo dažnio pasirinkimui (Bieuzen et al., 2007), o jėgos pratybos gali padidinti pedalų sukimo ekonomiškumą (Sunde et al., 2010).

Tyrimo tikslas – skirtingo amžiaus jaunųjų dviratininkų kelio tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų maksimalios jėgos rodikliai, esant skirtingam susitraukimo greičiui.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrimo metu buvo nustatomos abiejų kojų raumenų kelio tiesėjų ir lenkėjų jėgos. Tyrimas buvo atliekamas LKKA Judesių valdymo laboratorijoje „Biodex System PRO 3“ dinamometru (JAV).

Tyrimo eiga. Tiriamieji sodinami į spec. kėdę. Kelio sąnario ašis nustatoma ir sulyginama su dinamometro dinaminės apkrovos mazgo ašimi, nustatoma kelio sąnario judesio amplitudė (blauzdą ištiesus 0° ir sulenkus 115° kampu). Tiriamieji apjuosiami pečių, liemens ir šlaunies diržais. Blauzda fiksuojama diržu 4 cm virš kulnakaolio gumburo ties apatiniu trečdaliu, koja fiksuojama per kelio sąnarį 120° kampu. Valdymo skyde pasirenkamas režimas. Esant 30 %s, 90%^s, 180%^s kampiniam greičiui, koja per kelio sąnarį buvo tiesiama ir lenkiama atitinkamai 3, 4 ir 5 kartus. Tarp serijų buvo 60 sek. pauzė. Atlikus visas serijas, kita koja per 5 min. paruošiama testui.

Programine įranga „Biodex System PRO 3“ buvo matuojama ir fiksuojama blauzdos tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų išvystoma jėga. Skaičiavimai buvo atliekami naudojantis kompiuterinėmis programomis *Microsoft Excel* ir *Statistika for Windows*.

Rezultatai. Tirtų grupių dviratininkų kelio tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų jėgą atspindintys testavimo rodikliai pateikti 1 lentelėje. Izokinetiniu dinamometru išmatuota tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų jėga, testą atliekant 30 ir 90 %s kampiniu greičiu, buvo didesnė vyresnių dviratininkų ($p < 0,05$), o esant didžiausiam kelio tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų susitraukimo greičiui (180%^s), skirtumas nebuvo statistiškai reikšmingas.

1 lentelė. Skirtingo amžiaus jaunujų dviratininkų kelio tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų maksimalios jėgos rodikliai, esant skirtingam susitraukimo greičiui

	D. k. ties., Nm			D. k. lenk., Nm			K. k. ties., Nm			K. k. lenk., Nm		
	30	90	180	30	90	180	30	90	180	30	90	180
Kampinis greitis, %s												
Jaunimas	285,8 (21,2)	226,3 (17,2)	169,2 (22,9)	150,1 (19,8)	135,4 (14,4)	110,0 (13,9)	259,6 (22,3)	211,0 (17,8)	161,7 (21,1)	152,7 (21,0)	134,2 (18,1)	110,8 (13,2)
Jaunučiai	201,3 (37,1)	157,0 (25,0)	127,3 (22,8)	111,7 (19,5)	93,9 (17,9)	86,5 (18,5)	194,7 (33,8)	152,5 (31,1)	119,3 (22,4)	107,6 (23,6)	96,6 (22,0)	89,6 (15,8)
p	0,025	0,005	0,062	0,025	0,025	0,062	0,062	0,025	0,062	0,025	0,025	0,062

Išvados. Nustatėme, kad jaunimo grupės dviratininkų kelio tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų jėga buvo didesnė esant 30 ir 90 %s kampiniam greičiui ($p < 0,05$), o esant didesniam greičiui (180°/s), skirtumas tarp grupių rodiklių nebebuvo statistiškai reikšmingas.

Literatūra

Bieuzen, F., Lepers, R., Vercruyssen, F., Hausswirth, C., Brisswalter, J. (2007). Muscle activation during cycling at different cadences: Effect of maximal strength capacity. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 17, 731–738.

Ronnestad, B. R., Hansen, E. A., Raastad, T. (2010). Effect of heavy strength training on thigh muscle cross-sectional area, performance determinants, and performance in well-trained cyclists. *European Journal of Applied Physiology*, 108 (5), 965–975.

Sunde, A., Støren, O., Bjerkaas, M., Larsen, M. H., Hoff, J., Helgerud, J. (2010). Maximal strength training improves cycling economy in competitive cyclists. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24 (8), 2157–2165.

Yamamoto, LM., Klau, JF., Casa, DJ., Kraemer, WJ., Armstrong, LE., Maresh CM. (2010). The effects of resistance training on road cycling performance among highly trained cyclists: a systematic. *J Strength Cond Res*. Feb; 24(2): 560–6.

NAUJO TURISTINIO PRODUKTO ĮTAKA ĮMONĖS KONKURENCINGUMUI

R. Navickienė, A. Liutkevičiūtė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Globalizacijos pasekmė verslininkams – sudėtingesnis ir daugiau pastangų reikalaujantis konkuravimas ne tik savo šalies, bet ir pasaulinėje rinkoje. Turizmo verslo atstovus šis veiksnys, ko gero, veikia labiausiai. Dėl šios priežasties turizmo įmonės turi skirti didžiulį dėmesį savo konkurencingumo sukūrimui ir išsaugojimui. Autoriai A. Griffiths ir F. R. Zammuto (2005) išskiria tokius įmonių konkurencingumo išteklius kaip: darbuotojai, finansai, marketingo, technologijos, gamybos ir kitas funkcines žinias bei strateginį pranašumą. Tai reiškia, kad tik nuo to, kaip įmonė sugeba naudotis savo turimais ištekliais, priklauso jos konkurencingumas. Taigi svarbu panaudoti ne tik materialinius, bet ir intelektualinius įmonės išteklius, kuriant įmonės išskirtinumą. K. Rinkauskaitė (2006) teigia, kad įmonė konkurencinį pranašumą turi tada, kai gali gaminti ir parduoti homogeniškus gaminius palankesnėmis kainomis konkurencinėse rinkose, arba, jei gali gaminti unikalius gaminius ar kurti unikalias savybes esamiems gaminiams, kurių kitos įmonės gaminti negali. Vienas būdas išsiskirti iš konkurentų – tai pateikti klientams naują turistinį produktą. Tačiau lieka neaišku, kaip ir kokie nauji turistiniai produktai daro įtaką įmonės konkurencingumui.

Darbo probleminis klausimas: ar naujas turistinis produktas yra reikalingas įmonei, kaip jos konkurencingumą didinantis veiksnys?

Darbo tikslas – išsiaiškinti naujo turistinio produkto įtaką įmonės konkurencingumui.

Darbo objektas – naujas turistinis produktas.

Darbo uždaviniai:

- Išanalizuoti naujo turistinio produkto sampratą.
- Išskirti įmonės konkurencingumą nulemiančius veiksnius.
- Nustatyti naujo turistinio produkto įtaką įmonės konkurencingumui.

Tyrimo metodai: literatūros analizė, kokybinis tyrimas – interviu.

Darbo rezultatai. Atlikus literatūros analizę, galima išskirti tris dažniausiai pasikartojančius turizmo produkto apibūdinimus mokslinėje literatūroje: prekių ir paslaugų visuma, tenkinanti turisto poreikius kelionės metu; materialių ir nematerialių paslaugų visuma; įvairių šakų įmonių ir turizmo įmonių pastangų rezultatas. Naujas turistinis produktas – tai unikalių savybių suteikimas esamiems turistiniams produktams arba turistinis produktas, kuriuo klientai naudojami pirmą kartą, ir jis nebuvo niekieno iki šiol išbandytas (šio darbo autorių apibrėžimas).

Susisteminius išanalizuotus literatūros šaltinius, galima išskirti tokius įmonės konkurencingumą lemiančius veiksnius: darbuotojai, finansai, marketingo, technologijos, gamybos ir kitos funkcinės žinios, strateginis pranašumas, taip pat organizacijos lankstumas ir gebėjimas reaguoti į aplinkos pokyčius. Patogi geografinė padėtis ir žinios priskiriamos prie svarbių konkurencingumą lemiančių veiksnių. Žinios laikomos organizacinio konkurencingumo pagrindu.

Kokybinis tyrimas buvo atliekamas 2010 metų spalio mėnesį. Buvo pasirinkta interviu forma. Apklausti 5 respondentai (turistinio produkto vartotojai). Vidutinė interviu trukmė – 45 min. Tyrimui užfiksuoti buvo naudojamas diktofonas (laikantis tyrėjo etikos, kiekvieno respondento buvo atsiklausama, ar jis neprieštarauja įrašo darymui, ir tik jam sutikus, interviu buvo įrašomas), vėliau duomenys buvo perrašomi, analizuojami ir sisteminami, apjungiant respondentų mintis į temas ir potemes. Atlikus kokybinį tyrimą, kurio metu buvo norima išsiaiškinti naujo turistinio produkto įtaką įmonės konkurencingumui, paaiškėjo, kad vartotojai suteikia didelę reikšmę naujo turistinio produkto reikalingumui. Savo pasirinkimą tiriamieji aiškina tuo, jog vienos ar kitos įmonės pasirinkimą nulemia tai, kad joje galima gauti dar neatrastų dalykų, t.y., naujų turistinių produktų. Tokį pasirinkimą nulemia ir tai, kad klientai jau yra išbandę beveik visas tradicinio turizmo formas, tad ieško nepatirtų įspūdžių. Taip pat tyrimas parodė, kad respondentams nėra svarbu, kas kuria naujus turistinius produktus. Jiems svarbu, kad naujas turistinis produktas patenkintų jų poreikius: suteiktų galimybę patirti naujus įspūdžius, nebūtų perkrautas nuobodžia informacija, kurtų teigiamas emocijas, klientai patys galėtų atlikti/dalyvauti tam tikrose veiklose. Respondentai pažymėjo, kad jie su malonumu naudotųsi tos pačios turizmo įmonės paslaugomis, jeigu tik būtų užtektinas naujų produktų kiekis. Respondentai tiesiogiai neįvardijo, kad tai ir būtų turizmo įmonės konkurencingumo didinimas, bet pagal interviu analizę galima teigti, jog nauji turistiniai produktai didina įmonės konkurencingumą, nors, remiantis literatūros analize, tai įvardijame kaip vieną iš konkurencingumo sudėtinių dalių.

Raktiniai žodžiai: naujas turistinis produktas, konkurencingumas.

ANAEROBINIO KRŪVIO PRATYBŲ ĮTAKA ŠIRDIES IR KRAUJAGYSLIŲ SISTEMOS FUNKCINIAMS RODIKLIAMS

A. Liesis, A. Buliuolis, J. Poderys

Lietuvos kūno kultūros akademija, Kineziologijos laboratorija

Širdies ir kraujagyslių sistema yra viena iš gyvybiškai svarbiausių organizmo funkcinėjų sistemų, o jos vaidmuo tiek greitosios, tiek ilgalaikės adaptacijos mechanizmu grandinėje yra išskirtinis (Shephard, 1987; Saltin, 2004 ir kt.). Apie fiziologinį (vidinį) fizinį krūvį dažniausiai yra bandoma spręsti pagal širdies susitraukimų dažnio (ŠSD) kitimus krūvio metu. Šiuo tikslu yra gaminami ir plačiai paplitę pulso dažnio matuokliai, pvz., plačiai naudojami „Polar“ tipo prietaisai. Kai kurie autoriai (Thomson, 2004; Vainoras, 2008 ir kt.) pažymi, kad ŠSD, tam tikra prasme, yra kaip reguliacinis signalas, tačiau, nors jis yra patogiausias, bet jokia būdu ne tiksliausias širdies ir kraujagyslių sistemos funkcinės veiklos rodiklis. Atskiri elektrokardiogramos (EKG) rodikliai leidžia tiksliau vertinti širdies apkrovos kaitą, todėl šio darbo tikslas buvo nustatyti širdies raumens apkrovos rodiklio JT/RR santykio kaitos ypatybes, atliekant dozuoto aerobinio ir anaerobinio krūvio mėginius.

Metodika. Tyrime dalyvavo dvylika vidutinio meistriškumo vidutinių nuotolių bėgikų (LKKA studentų), kurie prieš anaerobinio krūvio pratybas ir praėjus 15 min. po jų LKKA Kineziologijos laboratorijoje dalyvavo funkcinės būklės vertinime. Šio vertinimo metu tiriamieji atliko Rufje fizinio krūvio mėginį (*dozuoto fizinio krūvio mėginys*) ir 30 s vertikalaus šuoliavimo testą, o po penkių minučių poilsio dar kartą atliko Rufje mėginį. Anaerobinio krūvio pratybose pagrindiniai parametrai buvo 5 x 200 m, intensyvumas pagal vyraujančią ATF resintezės būdą buvo beveik maksimalus anaerobinis, poilsis tarp kartojimų – 2 min.

Širdies ir kraujagyslių sistemos (ŠKS) funkcinių rodiklių registravimui, atliekant krūvį bei atsigavimo metu, kompiuterine EKG registravimo ir analizės sistema „Kaunas – krūvis“ nepertraukiamai registravome 12 standartinių derivacijų EKG ir vertinome EKG intervalų JT bei RR santykio JT/RR kaitą. Fiziologinė šio rodiklio reikšmė – miokardo mechaninės apkrovos rodiklis, t.y., gautąją reikšmę padauginus iš 60, gaunama sekundėmis išreikšta miokardo mechaninio darbo (laiko) trukmė, parodanti, kiek sekundžių per minutę širdies raumuo aktyviai susitraukinėjo. Vertindami gautus rezultatus, skaičiavome rodiklio pokyčio dydžius, pasinaudodami formule:

$$d = (m_1 - m_2)/m_1 \times 100,$$

kur: m_1 – pradinė rodiklio reikšmė; m_2 – vertinama rodiklio reikšmė.

Rezultatai. Ramybės būsenoje aktyvaus miokardo susitraukinėjimo trukmė yra $19,6 \pm 0,41$ s, po Rufje testo pakyla iki $25,1 \pm 0,65$ s, skirtumas nuo pradinio yra statistiškai reikšmingas ($p < 0,05$). Atlikus 30 s šuoliavimo testą, širdies apkrovos rodiklis pakilo daugiau nei pusę karto – $30,6 \pm 0,6$ s ($p < 0,05$), didelis miokardo suaktyvėjimas atsirado dėl šio testo metu atliekamų šuolių didelio intensyvumo. Atsigavimo metu miokardo susitraukinėjimo trukmė tiek prieš šuolius, tiek po jų išlieka beveik nepakitusi – $20,9 \pm 1,8$ s ($p < 0,05$) ir $20,3 \pm 0,5$ s ($p < 0,05$), tačiau antrojo Rufje mėginio metu širdies apkrova padidėja iki $26,6 \pm 0,6$ s ($p < 0,05$). Lygindami JT/RR santykio procentinį pokytį, matome, kad po anaerobinio pobūdžio pratybų santykinės ramybės būsenoje širdies miokardo apkrova yra padidėjusi iki $24,4 \pm 3\%$ ($p < 0,05$). Šis rodiklis išlieka padidėjęs tiek pirmojo Rufje, tiek atsistatymo prieš funkcinis mėginis metu. Po 30 s šuoliavimo testo širdies miokardo apkrova beveik nepakito.

Gauti tyrimo rezultatai parodė, kad mūsų vertinamas miokardo mechaninės apkrovos rodiklis iš esmės pasikeisdavo tiek atliekant Rufje testą (*dozuoto fizinio krūvio mėginys*), tiek dėl 30 s trukmės vertikalaus šuoliavimo (*anaerobinio krūvio mėginys*). Anaerobinio krūvio pratybos iš esmės pakeitė tiriamųjų funkcinę būklę ir atitinkamai mūsų vertinamo JT/RR rodiklio kaitą, atliekant fizinio krūvio mėginis.

Išvados:

1. Širdies ir kraujagyslių sistemos funkcinės būklės pasikeitimą dėl anaerobinio krūvio pratybų gerai atspindi JT/RR santykio reikšmės, registruojamos prieš funkcinį mėginį (santykinės ramybės būsenoje), taip pat didžiausios reikšmės, atliekant dozuoto krūvio mėginis.
2. Atlikus vienkartinį 30 s trukmės anaerobinį krūvį, širdies raumens mechaninio darbo suaktyvėjimas yra būdingas asmens treniruotumo bruožas, ir registruojamos rodiklio reikšmės nepriklauso nuo funkcinės būsenos.

KRYPTINGOS FIZINIO UGDYMO PROGRAMOS POVEIKIS PRIEŠMOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ FIZINIO PAJĖGUMO IR MOTORINIŲ GEBĖJIMŲ KAITAI

R. Rutkauskaitė, L. Klikodujeva

Lietuvos kūno kultūros akademija

Priešmokyklinis amžius yra ypatingai reikšmingas vaiko motorikos formavimuisi (Owczarek, 2005, Robinson, Page, 2009). Per tą laiką įgytus tam tikrus gebėjimus vėlesniuose gyvenimo etapuose vaikas tik tobulina. Vaikų fizinis pajėgumas yra tiesiogiai susijęs su fiziniu išsivystymu ir fiziniu aktyvumu. Didėjant vaiko fiziniam aktyvumui bei keičiantis jo kokybei, gerėja fizinis išsivystymas ir fizinis pajėgumas (Malina et al., 2005).

Šio tyrimo tikslas – nustatyti kryptingos fizinio ugdymo programos poveikį priešmokyklinio amžiaus vaikų fizinio pajėgumo ir motorinių gebėjimų kaitai. Tyrime analizuotas 6–7-erių metų vaikų fizinis pajėgumas, motoriniai gebėjimai ir jų kaita po eksperimentinės fizinio ugdymo programos. Savo tyrimu siekėme išsiaiškinti, ar judesių lavinimo įvairovė sąlygoja greitesnį mergaičių bei berniukų motorinio potencialo ir su sveikata susijusio fizinio pajėgumo formavimąsi.

Tyrimo organizavimas ir metodika. Tyrimas atliktas dviejuose Kauno miesto lopšeliuose darželiuose priešmokyklinio amžiaus grupėse, kurios skyrėsi savo ugdomąja programa. Tyrime dalyvavo 55 vaikai ($n=55$), iš jų – 27 berniukai ir 28 mergaitės. Eksperimentinės grupės (E) vaikams buvo taikyta kryptinga 6 mėnesių trukmės fizinio ugdymo programa, ją vykdė kūno kultūros mokytojas, turintis specialų pedagoginį išsilavinimą. Kontrolinės grupės (K) vaikai dirbo pagal įprastą ugdomąją programą. Šios grupės vaikams nebuvo taikyta kryptinga fizinio ugdymo programa. Su vaikais dirbo ir kūno kultūros pamokėles pravedavo priešmokyklinio amžiaus pedagogė.

Prieš eksperimentą buvo atliktas visų tiriamųjų antropometrinių duomenų (ūgis, svoris, KMI) fizinio pajėgumo testavimas (greitumas, lankstumas, staigioji jėga, koordinaciniai gebėjimai, vikrumas) ir motorinių gebėjimų vertinimas (vertinti ekspertiniu vertinimu atsižvelgiant, ar tiriamasis geba, ar negali atlikti tam tikrų motorinių veiksmų). Visi testavimai, antropometrinių duomenų registravimas ir motorinių gebėjimų vertinimas buvo pakartotas abiem tiriamoms grupėms po 6 mėnesių eksperimentinės programos.

Matematinės statistikos metodai. Duomenims palyginti buvo nustatomas *arimetinis vidurkis* (\bar{x}), *vidutinis standartinis nuokrypis* (SD). Skirtumai tarp skirtingų tyrimų buvo nustatyti taikant *t kriterijų priklausomoms* imtims, o tarp eksperimentinės ir kontrolinės grupės tiriamųjų – taikant *t kriterijų nepriklausomoms* imtims. Motorinių gebėjimų vertinimas atliktas taikant procentinę analizę, vertinimo tarp tiriamųjų grupių patikimumas buvo skaičiuojamas χ^2 (chi kvadrato) kriterijaus pagalba. Priežastiniams ryšiams nustatyti taikytas *Pearsono koreliacijos* koeficientas. Naudoti tokie statistinių išvadų patikimumo lygiai: $p>0,05$ – nepatikima; $p<0,05$ – patikima. Visi skaičiavimai atlikti *MS Excell* ir *SPSS* kompiuterinėmis programomis.

Rezultatai. Visi berniukų fizinio pajėgumo komponentai po kryptingos rengimo programos taikymo reikšmingai pagerėjo ($p<0,001$). Per pusės metų laikotarpį reikšmingai pakito tik kontrolinės grupės berniukų vikrumas ($p<0,05$), o lankstumo rezultatai net blogėjo ($p>0,05$). Kryptinga rengimo programa reikšmingą įtaką turėjo visiems motoriniams gebėjimams, išskyrus, reakcijos į girdimuosius ir regimuosius signalus ($p>0,05$).

Kryptingos rengimo programos poveikis reikšmingos įtakos turėjo ($p<0,001$) eksperimentinės grupės mergaičių kojų raumenų staigiosios jėgos, greitumo, vikrumo, koordinacijos bei lankstumo rezultatams. Per tą patį laiką kontrolinės grupės mergaičių koordinacijos rezultatai taip pat gerėjo ($p<0,001$), kitų fizinių gebėjimų pokyčių statistinis reikšmingumas buvo mažesnis ($p<0,05$), o staigiosios jėgos rezultatai pakito nereikšmingai ($p>0,05$). Kryptinga rengimo programa reikšmingą įtaką turėjo visiems motoriniams gebėjimams, išskyrus, reakcijos į girdimuosius bei regimuosius signalus ir noro žaisti judriuosius bei sportinius žaidimus ir estafetes ($p>0,05$).

Išvados. Nepriklausomai nuo lyties tarp kūno kompozicijos komponentų ir fizinio pajėgumo rodiklių bei vidutinio visų motorinių gebėjimų vertinimo, beveik visais atvejais nustatyti labai silpni, statistiškai nereikšmingi koreliaciniai ryšiai ($p>0,05$). Visi fizinio pajėgumo komponentai buvo glaudžiai tarpusavyje susiję, tik po eksperimento nustatyta didesnė tarpusavio priklausomybė. Labai silpnas ryšys stebėtas tarp lankstumo ir kitų fizinio pajėgumo komponentų ($p>0,05$), o vidutinis visų motorinių gebėjimų vertinimas buvo reikšmingai susijęs su kojų raumenų staigiaja jėga, koordinaciniais gebėjimais bei vikrumu ($p<0,05$).

PASAULIO TRUMPŲJŲ NUOTOLIŲ BĖGIKŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, K. Bradauskienė, S. Pesackaitė
Lietuvos kūno kultūros akademija

Remiantis mokslo darbais (Esbjornsson et al., 1993; Mero et al., 1994; Kupa et al., 1995; Jönhagen et al., 1996; Kyröläinen et al., 1999) galima teigti, kad veiksny, lemiantis maksimalų bėgimo greitį – raumenų susitraukimo greitis. Trumpuosiuose nuotoliuose išigreitėjimas ir maksimalus bėgimo greitis yra sportinį rezultatą lemiantys veiksniai (Dawson et al., 1998; Zafeiridis A et al., 2005). Bėgimo greitis priklauso nuo daugelio veiksnių, įskaitant neuroraumeninius procesus, raumenų jėgą, raumeninių skaidulų kompoziciją, raumenų elastingumą, mobilumą, lankstumą, bėgimo technikos kokybę. Nepaisant to, kad visi šie veiksniai yra svarbūs bėgimo greičiui, svarbiausia yra neuroraumeninė koordinacija (Ross et al., 2001). Svarbiausia užduotis, ugdant bėgimo greitį, yra kuo geresnis žingsnio ilgio ir žingsnio dažnio santykis (Jarver, 2000). Peter Radford, 1960 metų Romos olimpinų žaidynių 100 m nuotolio bronzos medalio laimėtojas, įvertino praėjusio amžiaus trumpųjų nuotolių bėgikų sportinio rengimo kryptis ir suskirstė į tokius etapus:

- ❖ „*Sprinteriais gimstama, o ne išugdomi*“ – etapas 1900–1920 m.
- ❖ „*Techninio rengimo etapas*“ – 1920–1945 m.
- ❖ „*Pasišventusio mėgėjo ir jėgos etapas*“ – 1945–1960 m.
- ❖ „*Sprinteriai yra išugdomi (steroidai ir sporto mokslas)*“ – etapas 1960–1985 m.
- ❖ „*Galingumo etapas*“ – 1985 m. ir daugiau.

Taigi nėra aišku, kokiame sportinio rengimo etape yra šiuolaikiniai pasaulio trumpųjų nuotolių bėgikai?

Tyrimo tikslas – išanalizuoti pasaulio trumpųjų nuotolių bėgikų varžybinę veiklą.

Tyrimo uždaviniai:

- 1) nustatyti elito sprinterių bėgimo greičio bei rezultatų kaitą, bėgant 100 m distanciją kas 10 m;
- 2) nustatyti pasaulio rekordininko Usaino Bolto ir pasaulio elito sprinterių bėgimo greičio bei rezultatų kaitą, bėgant 100 m distanciją kas 10 m;
- 3) nustatyti pasaulio elito sportininkų maksimalaus bėgimo greičio parametrus skirtinguose distancijos metruose.

Duomenys apie geriausių pasaulio trumpųjų nuotolių bėgikų 100 m bėgimo rezultatus buvo paimti iš žurnalo „Атлетика“ (2007) (Bulgarija).

Gauti tyrimo duomenys parodė, kad 1990–1999 m. sprinteriai turi greičio pranašumą pirmuose 10 m, kai tuo tarpu 2000–2009 m. sprinteriai turi pranašumą tolesniuose distancijos metruose, o 60, 70, 80 m bėgimo greičio skirtumas statistiškai reikšmingas. Usainas Boltas geriausiems pasaulio sprinteriams nusileidžia bėgant pirmuosius 10 m, o nuo 20 m iki 100 m stebimas didesnis Usaino Bolto greičio prieaugis. 20 m Usainas Boltas savo varžovus lenkia 0,03 s, kai tuo tarpu 100 m šis skirtumas išauga iki 0,28 s. Šių dienų pasaulio elito sprinteriai 100 m distancijoje išvysto didelius maksimalaus greičio rodiklius. 40–60 m distancijos maksimalus bėgimo greitis vidutiniškai siekia 11,69 m/s. Individualūs sportininkų rezultatai siekia daugiau nei 12 m/s.: Usainas Boltas – 12,34 m/s, Taison Gay – 12,20 m/s.

Taigi galime teigti, kad šiuolaikiniai pasaulio trumpųjų nuotolių bėgikai yra naujame sportinio rengimo etape – maksimalaus bėgimo greičio.

ŠAULIO (ŠAUTUVO RUNGTIES) TECHNINIO PARENGTUMO RODIKLIŲ ANALIZĖ

A. Dženkaitytė, V. Gulbinskienė
Lietuvos kūno kultūros akademija

Šaudymas yra viena seniausių sporto šakų pasaulyje, ir priskiriamas prie techniškai sunkių koordinacijos sporto šakų (Reinkemeier et al., 2006): taiklus šūvis priklauso nuo pusiausvyros, taikymo tikslumo ir stabilumo, nuspaudimo būdo. Kadangi šaulių rezultatai priklauso nuo techninio parengtumo (Gulbinskienė, 2006; Yli-Jaskari, Heinula, 2007; Mononen et al., 2003), todėl sporto mokslininkai

(Mononen et al., 2003) rekomenduoja jo įvertinimui ir tobulinimui naudoti kompiuterines programas: „SCATT“ (Rusija), „Rika Home Trainer“ (Austrija), „Noptel“ (Suomija). Pastaruoju metu (2008–2010 m.) Lietuvai atstovauja šaulys, kuris nuo 2008 iki 2009 m. net penkis kartus pagerino Lietuvos rekordą rungtyje pneumatiniu šautuvu. Šio laikotarpio testavimo ir pratybų duomenų analizė leistų išskirti tokius techninio parengtumo rodiklius, kurie turi didžiausią įtaką šaulio rezultatui. Todėl tyrimo tikslas – įvertinti didelio meistriškumo šaulio techninio parengtumo ir šaudymo rezultato sąveiką parengiamuoju laikotarpiu. Testavimui buvo naudojama „SCATT“ (Rusija) kompiuterinė įranga. Atlikti septyni testavimai, užregistruotos (po 10 šūvių) 21 serijos ir 210 pataikymų rezultatai. Elektronine skaičiuokle *Microsoft Excel 2003* buvo skaičiuojamas aritmetinis vidurkis (vid.), standartinis nuokrypis (SN) bei sąveika tarp šaudymo rezultato ir techninio parengtumo rodiklių. Šaulio techninis parengtumas buvo vertintas pagal šiuos rodiklius: 10 šūvių serijos vidurkį, šūvio atlikimo laiką, taikymo stabilumą pagal taikinį, atstumą tarp taikymo ir pataikymo taškų. Registruojant **šaudymo rezultata** bei **atstumą** tarp taikymo ir pataikymo taškų, pastebėta, kad, mažėjant atstumui, pataikymas buvo arčiau taikinio centro. Tai atitiko mokslininkų (Ball, Best, Wrigely, 2003) išvadas, kad: daugiau laiko praleidžiant taikinio centre šaudymo rezultatas didėja; kuo ilgiau taikomasi mažesne judesių amplitude (**nueitas kelias**), tuo rezultatas bus geresnis (Mononen. et al., 2003). Vadinasi, taikymo metu daugiau laiko praleidžiama taikinio centre, taikymo taško nueitas kelias būna trumpesnis ir atstumas tarp taikymo taško bei pataikymo taško gali būti mažesnis. Iš gautų tyrimų duomenų apie taikymo stabilumą daroma išvada, kad tiriamo šaulio sportinis parengtumas priklausė nuo taikymo stabilumo pagal taikinio centrą ir atitiko ankstesnių tyrimų rezultatus: daugiau laiko praleidžiant taikinio centre, šaudymo rezultatas didėja. Reikia pabrėžti, kad po tirtu parengiamojo laikotarpio šaulio sportinis parengtumas gerėjo, ir svarbiausių varžybų metu buvo pasiekti asmeniniai bei pagerinti penki Lietuvos šaudymo rekordai. Galima būtų teigti, kad parengiamuoju laikotarpiu nustatyta techninio parengtumo gerėjimo tendencija gali sudaryti prielaidas didžiausiam sportiniam parengtumui, tačiau būtina turėti kuo daugiau informacijos apie rengimo programą, varžybas. Tirtu šaulio sportinį parengtumą galima vertinti pagal techninius rodiklius: atstumą tarp taikymo ir pataikymo taškų; taikymo taško nueitą kelią; taikymo stabilumą pagal taikinio centrą, tačiau tyrimo rezultatai neleidžia tvirtinti, kad tie patys rodikliai būtų informatyvūs kitais rengimo etapais.

Literatūra.

Ball, K.A., Best, R.J., Wrigley, T.V. (2003). Inter – and Intra-Individual Analysis in Elite sport: Pistol Shooting. *Jurnal of Applied Biomechanics*, 19(1): 28–38.

Gulbinskienė, V. (2006). Daktaro disertacija. Socialiniai mokslai, edukologija (07S); *Fizinis lavinimas, judesių mokymas, sportas (S273)*. Kaunas: LKKA.

Yli-Jaskari, K., Heinula, J. (2007). Performance analysis in rifle shooting. Part 1: introduction to technical success factors. *ISSF NEWS Internacional Shooting Sport*, 1:8-10.

Mononen, K., Viitasalo, J. T., Era, P., Kontinen, N. (2003). Optoelectronic measures in the analysis of running target shooting. *Scandinavian Journal of Medicine Science and Sports*, 13: 200–207.

Reinkemeier, H., Buhlamann, G., Eckhardt, R., Kulla, C., Linn, U. (2006). *Air rifle shooting*. Verlag Mec Dortmund, 20–21.

VYRŲ 20 M BĖGIMO GREIČIO TIKSLUMO MOKYMASIS

E. Kavaliauskienė, A. Čižauskas, A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, K. Bradauskienė
Lietuvos kūno kultūros akademija

Motorinė sistema, atlikdama judesius, nuolatos mokosi, kaip geriau juos atlikti (Skurvydas, 2008). Mokantis naujų įgūdžių, pagerėja judesių atlikimo stabilumas ir tikslumas (Christou et al., 2007). Les su bendraautorais (2002) teigia, kad naujų judesių valdymo procesas tobulėja su praktika. Nustatyta, kad tikslų šuolių ir izomerinių susitraukimų rankomis tiksliau atliekama jau po pirmų 5 kartojimų (Kavaliauskienė ir kt., 2008, 2009), tačiau nėra žinoma, ar per vienerias pratybas tiksliau išmoksime pajusti bėgimo greitį.

Tyrimo tikslas – ištirti nesportuojančių vyrų tikslaus bėgimo greičio (70 proc. didžiausiojo greičio) jutimo mokymąsi.

Tyrimo uždaviniai: 1) nustatyti, kaip vyksta 70 proc. bėgimo greičio jutimo mokymasis su žodine grįžtamąja informacija, bėgant 20 metrų; 2) nustatyti, kaip kinta 70 proc. bėgimo greičio jutimo atlikimas, kai nesuteikiama žodinė grįžtamoji informacija.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrimo metodika: 1. Testavimas; 2. Literatūros apžvalga; 3. Matematinė statistika.

Tiriamieji. Tyrime dalyvavo jauni, fiziškai aktyvūs dešiniarankiai vyrai ($n=10$), kurių amžius – (\pm SD) $21,1 \pm 0,3$ metai, ūgis – $183,2 \pm 0,1$ cm, kūno masė – $83,7 \pm 4,0$ kg.

Testavimą atlikome naudodami aparatūrą, kurią sudarė: optiniai jutikliai, elektroninis valdymo ir matavimo pultas (buvo matuojamas 20 metrų bėgimo greitis, bėgant iš aukštos pradmės). Prieš testavimą tiriamieji atliko 20 min. apšilimą. Tyrimo pradžioje buvo išmatuotas maksimalus bėgimo greitis, atliekami 2 bandymai ir pagal geriausią rezultatą nustatomas 70 proc. bėgimo greitis. Po 3 min. poilsio buvo testuojama be grįžtamosios informacijos 3 kartojimai (nesakomas atlikto bėgimo rezultatas), o po to sekė mokymasis su grįžtamąja informacija (GI) – atliekant 7 kartojimus (tiriamieji iš karto po bėgimo informuojami apie atlikto bėgimo greitį). Po mokymosi vėl atliktas testavimas be GI (3 kartojimai). Tyrimo pabaigoje vėl buvo išmatuotas maksimalus bėgimo greitis, atliekami 2 bandymai.

Tyrimo rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, kad maksimalus tiriamųjų bėgimo greitis prieš testavimą buvo $3,06 \pm 0,04$ s, o po testavimo – $3,05 \pm 0,04$ s ($p>0,05$). Bėgant su grįžtamąja informacija, po septynių kartojimų tiriamieji tiksliau bėgo 20 metrų nuotolį ($41,92 \pm 13,23$ proc., $p < 0,01$). Tiriamųjų bėgimo greitis statistiškai reikšmingai pagerėjo jau po trijų bandymų ($p<0,05$). Po mokymosi su grįžtamąja informacija, tiriamiesiems bėgimo greičio jutimas pagerėjo ir tada, kai nebebuvo suteikiama grįžtamoji informacija ($p<0,01$).

Išvados. Tyrimo rezultatai parodė, kad: a) po 3 kartojimų reikšmingai pagerėja 70 proc. bėgimo greičio jutimo tikslumas; b) po mokymosi tiriamieji išmoko tiksliau pajusti bėgimo greitį net ir be grįžtamosios informacijos suteikimo.

LIETUVOS GERIAUSIŲ IETIES METIKIŲ PLAŠTAKOS ANTROPOMETRINIAI PARAMETRAI

A. Skujytė, K. Rybakovaitė, B. Statkevičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Mokslininkai atliko daugybę tyrimų su sportuojančių ir nesportuojančių asmenų antropometriniais duomenimis. Houtkooper et. al. (2001) tyrė įvairių sporto šakų sportininkų riebalinio audinio rodiklius, juos lygino tarp skirtingos lyties sportininkų. Dollman et. al. (2002) tyrė miesto ir kaimo vaikus. Cicchella et al. (2009) tyrė Estijos ir Kinijos plaukikų antropometrinius parametrus ir jų reikšmę sportiniams rezultatams. Taip pat yra nustatyta, kad vyresnio amžiaus moterų, kurių KMI yra $24,6\text{--}29,8$ kg/m^2 , mirtingumas yra mažesnis negu tų, kurių KMI yra didesnis negu minėtas (Dolan et al. 2007). Labai mažai yra tirtos sportininkų plaštakos. Literatūros šaltiniuose radome krepšininkų ir rankininkų plaštakų antropometrinius duomenis, kurie turėjo teigiamą įtaką maksimaliai jų sugriebimo jėgai (Visnapuu, Jurimae, 2007). Lietuvos ieties metikių plaštakos nebuvo tirtos, todėl mūsų **tyrimo tikslas** — nustatyti Lietuvos geriausių ieties metikių plaštakos antropometrinius parametrus ir rasti koreliacinius ryšius tarp įvairių plaštakos matmenų bei sportinio rezultato.

Tyrimų metodika ir organizavimas. Tyrime dalyvavo 12 geriausių Lietuvos ieties metikių, kurių amžius – $40,6 \pm 17,4$ metai, tiriamųjų ūgis – $175,6 \pm 6,36$ cm, svoris – $71,17 \pm 7,12$ kg, o rezultatas – ne mažesnis nei $45,49$ m. Sportininkų plaštakos antropometriniai duomenys buvo matuojami liniuote vieno milimetro tikslumu. Buvo matuojama: kairės ir dešinės rankų plaštakos ilgiai ir pločiai, atskirų pirštų, sprindžių ilgiai. Skaičiavome koreliacijos koeficientus tarp tiriamųjų sportininkų plaštakų antropometrinių matmenų ir sportinio rezultato. Lyginome abiejų plaštakų (kairės ir dešinės) antropometrinius rodiklius tarpusavyje. Ypatingą dėmesį kreipėme į smiliaus ir bevardžio pirštų matmenis.

Tyrimo duomenims apdoroti buvo taikomi šie matematinės statistikos metodai: aritmetinio vidurkio ir standartinio nuokrypio apskaičiavimas, koreliacijos analizė, T testo p rodiklis. Duomenys buvo apdorojami naudojant *Microsoft Excel* programą.

Tyrimų rezultatai. Nustatyti koreliacijos ryšiai tarp visų plaštakų antropometrinių parametrų ir ieties metimo rezultatų buvo labai silpni (nuo $r = -0,221$, iki $r = 0,112$). Matoma tendencija, kad mūsų tirtų sportininkų dešinės plaštakos antropometriniai duomenys yra didesni, tačiau gautas skirtumas tarp kairės ir dešinės plaštakų vidurkių buvo nereikšmingas ($p > 0,05$). Palyginus kairės ir dešinės plaštakų smilius su bevardžiais pastebėta, kad bevardžiai yra truputį ilgesni, tačiau šis skirtumas nėra statistiškai reikšmingas ($p > 0,05$). Stiprus koreliacinis ryšys buvo gautas tarp plaštakos ilgio ir ūgio ($r = 0,72$). Koreliaciniai ryšiai tarp ūgio ir plaštakos ilgių kartu su pirštais (smiliumi, didžiuoju, bevardžiu, mažuoju) taip pat buvo stiprūs (atitinkamai: $r = 0,85$; $r = 0,82$; $r = 0,87$; $r = 0,76$). Koreliacijos ryšiai tarp pirštų (smiliaus, didžiojo, bevardžio, mažojo) ilgių ir ūgio buvo vidutiniai (atitinkamai: $r = 0,67$; $r = 0,64$; $r = 0,59$; $r = 0,51$). Ūgis su kiekvieno piršto sprindžiais ir su plaštakos pločiu turėjo silpnus koreliacinius ryšius (nuo $r = -0,171$ iki $r = 0,112$).

Išvados. Ištyrus geriausių Lietuvos ietininkų plaštakų antropometrinius rodiklius nustatėme, kad dešinės plaštakos beveik visi antropometriniai rodikliai buvo truputį didesni (ypač plaštakų ilgiai ir mažieji pirštai). Stiprūs koreliaciniai ryšiai buvo gauti tarp sportininkų ūgio ir plaštakos ilgių kartu su pirštais, o tarp ūgio ir pirštų ilgių buvo gauti vidutiniai koreliacijos ryšiai. Koreliacijos ryšys tarp didesnės dalies plaštakos antropometrinių rodiklių ir sportinio rezultato buvo nedidelis.

Literatūra.

Cicchella, A., Jidong, L., Jurimae, T., Zini, M., Passariello, C., Rizzo, L., Stefanelli, C. (2009). Anthropometric comparison between young Estonian and Chinese swimmers. *Journal of human sport and exercise*, 4 (2), 154–160.

Dolan, C. M., Kraemer, H., Browner, W., Ensrud, Kelsey, J. L. (2007). Associations between body composition, anthropometry, and mortality in women aged 65 years and older. *American journal of public health*, 97, 913–918.

Dollman, J., Norton, K., Tucker, G. (2002). Anthropometry, fitness and physical activity of urban and rural south Australian children. *Pediatric exercise science*, 14, 297–312.

Houtkooper, L. B., Mullins, V.A., Going, S.B., Brown, C.H., Lohman, T.G. (2001). Body composition profiles of elite American heptathletes. *International journal of sport nutrition and exercise metabolism*, 11 (2), 162–173.

Visnapuu, M., Jurimae, T. (2007). Handgrip strength and hand dimensions in young handball and basketball players. *Journal of strength and conditioning research*, 21 (3), 923–929.

EUROPOS ČEMPIONATO IR PASAULIO STUDENTŲ UNIVERSIADOS SEPTYNKOVĖS ČEMPIONĖS BEI PASAULIO ELITO SPORTININKŲ REZULTATŲ KAITOS ANALIZĖ

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, V. Žemaitytė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Norint kryptingai rengti sportininkus, svarbu nuolatos nustatyti elito sportininkų parengtumą ir jį lemiančius komponentus (Lees, 1999; Mester, 1993; Reilly, 1993). Sudarant sportininko treniravimosi planą (modelį), būtina atsižvelgti į sportininko amžių ir sportinį stažą, antropometrinius duomenis, fizinį, techninį, taktinį ir psichologinį parengtumą, funkcinį sistemų būseną, organizmo atsigavimo po krūvio vyksmą, sveikatą, teorinį parengtumą, polinkį pačiam tobulintis. Remiantis modelinėmis charakteristikomis, įvertinamas fizinis sportininko parengtumas, nustatoma tolesnė tobulėjimo kryptis, specializacija (Karoblis, 2005).

Pasak Sandler (2005) ir Roberts (1997), septynkovės rungtyje iš esmės vyrauja visos fizinės ypatybės – greitumas, greičio jėga, greičio ištvėrmė, staigioji jėga, jėgos greitis ir ištvėrmė, o absoliuti jėga rungtyse nepasireiškia. Nėra labai daug sporto šakų, kurios taip puikiai fiziškai parengtų sportininką, kaip lengvosios atletikos daugiakovė parengia moteris (septynkovė). Bėgimų, metimų, šuolių treniruotės

harmoningai parengia sportininko organizmą, ugdo pagrindines fizines ypatybes: greitumą, greitumo jėgą, greitumo ištvėrę, lankstumą, vikrumą.

Septynkovinėms nėra būtina ideali visų rungčių atlikimo technika (pavyzdžiui, nereikia būti elitine rutulio stūmike), tačiau jos privalo turėti efektyvią ir paprastą bazinę kiekvienos rungties techniką. Kuo geresnė bazinė atlikimo technika, tuo geresnis bus galutinis septynkovės rezultatas. Tačiau galutinį rezultatą sudaro visų septynių rungčių rezultatų taškų suma, ir treneris bei sportininkė turi visada subalansuoti visų rungčių techninį ir fizinį rengimą (Thompson, 2009).

Tikslas – išanalizuoti Europos čempionato ir pasaulio studentų universiados septynkovės čempionės V. Žemaitytės bei pasaulio elito sportininkų rezultatų kaitą.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti geriausių pasaulio septynkovininkų rezultatų kaitą amžiaus aspektu.
2. Išanalizuoti geriausių pasaulio septynkovininkų rezultatų kaitą atskirose septynkovės rungtyse.
3. Išanalizuoti geriausių pasaulio septynkovininkų rezultatų kaitą, siekiant Europos čempionato ir pasaulio studentų universiados apdovanojimų.

Išanalizavus geriausių Lietuvos ir pasaulio septynkovininkų rezultatų kaitą, galima sėkmingai planuoti jaunų sportininkų treniruočių procesą, parinkti optimalius krūvius ir, sudarius modelines charakteristikas, siekti aukštų rezultatų svarbiausiose sezono varžybose.

Tyrimo rezultatų analizei duomenys apie pasaulio lengvosios atletikos čempionatų, Europos čempionato iki 23 m. bei pasaulio studentų universiados septynkovės rungties finalo dalyves buvo panaudoti iš oficialių dokumentų – „12th IAAF World Championships in Athletics Statistic Handbook Berlin 2009“ ir internetinio puslapio www.iaaf.com.

Išvados:

1. Geriausio asmeninio rezultato pasiekimo amžius septynkovės rungtyje yra $25,55 \pm 3,02$ m. Geriausių pasaulio septynkovininkų vidutinis ūgis yra $1,78 \pm 0,06$ m, o svoris – $66,73 \pm 5,82$ kg.
2. Pasaulio lengvosios atletikos čempionatuose geriausios (pirmasis aštuntukas) septynkovinėms daugiausiai taškų surenka sprinto rungtyse – 31,37 %, panašų indėlį galutiniam rezultatui duoda šuolių rungtys – 31,22 %, metimams tenka 25,95 %. Dažniausiai septynkovės čempionės nugalėtojomis atskirose rungtyse yra tapusios šuolio į aukštį ir šuolio į tolį sektoriuose – po 5 kartus. Labiausiai pagerėjo ieties metimo rungties rezultatas nuo analizuojamojo periodo pradžios ($p < 0,05$).
3. Tarp Europos čempionato iki 23 m. ir pasaulio studentų universiados finalininkų geriausių rezultatą septynkovės rungtyje nuo pat sportinės karjeros pradžios yra pasiekusi Lietuvos daugiakovinė V. Žemaitytė, ir jos rezultatai su amžiumi tolygiai gerėja (nuo 2003 m. iki 2007 m. rezultatas pagerėjo 9,94 %). Didžiausių rezultatų prieaugį yra pasiekusi Europos čempionato iki 23 m. trečiosios vietos laimėtoja J. Mächtig, o jos rezultatas nuo 2003 m. pagerėjo 14,46 %.

NESPORTUOJANČIŲ BERNIUKŲ IR ŽAIDĖJŲ 11–14 METŲ KŪNO MASĖS KOMPONENTŲ IR RAUMENŲ JĖGOS RODIKLIŲ KAITOS YPATYBĖS

A. Emeljanovas, J. Poderys

Lietuvos kūno kultūros akademija

Fizinių krūvių poveikis pagrįstas gausiais mokslinių tyrimų rezultatais. Šis poveikis yra skirtingas, ir priklauso nuo fizinių krūvių specifiškumo, fizinio aktyvumo, skirtingų sveikatos rodiklių, tarp kurių yra kūno kompozicijos komponentai bei įvairūs fizinio pajėgumo rodikliai (Bouchard, 2001).

Šio tyrimo tikslas buvo nustatyti 11–14 metų nesportuojančių berniukų ir žaidėjų kūno masės komponentų bei raumenų funkcinų grupių raidos ypatybes.

Tiriamųjų kontingentą sudarė 85 nesportuojantys berniukai (11 m, n=22; 12 m, n=18; 13 m, n=25; 14 m, n=20) ir 83 sportinių žaidimų atstovai (11 m, n=21; 12 m, n=20; 13 m, n=22; 14 m, n=20). Tyrime taikyti šie tyrimo metodai: kūno masės komponentų nustatymas, vertikalaus šuolio testas, dinamometrija. Kūno masės komponentai buvo vertinami bioelektrinio impedanso metodu (kūno kompozicijos analizatorius – Tanita TBF – 300). Raumenų darbingumas buvo vertinamas pagal vertikalaus šuolio iš vietos ir dinamometrijos matavimų rezultatus. Vertikalaus šuolio aukščiui matuoti buvo panaudota

kontaktinė platforma „Kistler“ (*BioWare Performance Software Version 3.0*). Dinamometru „Nicholas“ buvo matuota: rankos keliamųjų, šlaunies lenkiamųjų, blauzdos tiesiamųjų ir dilbio tiesiamųjų raumenų jėga. Vertinant gautus tyrimo rezultatus, visais atvejais buvo nustatomas aritmetinis vidurkis (\bar{x}) ir standartinis nukrypimas (S). Tyrimuose nustatant skirtumo patikimumą tarp rodiklių rezultatų vidurkių, buvo naudojamas Stjudent'o t – kriterijus nepriklausomoms imtims. Patikimas skirtumas tarp lyginamųjų dydžių buvo tada, kai paklaida neviršydavo 5 proc., t. y., $p < 0,05$.

Tyrimai tarp grupių neatskleidė didelio sportinių žaidimų poveikio 11–13 metų berniukų kūno masės komponentams. Stebint 14 metų berniukus, nustatyti reikšmingi skirtumai tarp nesportuojančių ir žaidėjų, vertinant kūno masės indeksą ir riebalinio audinio kiekį. Tai rodo, kad fiziniai krūviai veikia vaiko organizmo konstituciją ir turi teigiamą poveikį augimo bei vystymosi eigai (Spirduso, 1995). Šuolio aukštis priklauso nuo raumenų susitraukimo veiksmingumo, o pastarasis – ne tik nuo biocheminių veiksnių (Malina, Bouchard, 1991), bet ir nuo atliktų treniruočių krūvių (Mamkus, 1998; Stanislovaitis, 1998). Stebint šuolių ir aukštį rezultatus, nustatyta, kad visų amžiaus grupių sportuojančiųjų rezultatai buvo geresni už nesportuojančiųjų, tačiau statistiškai reikšmingi skirtumai buvo tik 12 metų amžiaus grupėje. Atliekant dinamometrijos matavimus, nustatyta, kad žaidėjų raumenų jėga yra didesnė už nesportuojančių berniukų. Taigi raumenų darbingumo vertinimo duomenys patvirtino ir daugelio kitų autorių teiginius, kad fiziniai pratimai turi įtakos augimo ir vystymosi procesams (Baquet et al., 2006; Horst et al., 2007;). Tai rodo, kad fiziniai krūviai veikia sparčiai besivystantį organizmą ir turi teigiamą poveikį augimo bei vystymosi eigai, sportiniams rezultatams.

Išvados:

1. 11–13 metų amžiaus tarpsnyje didėjant berniukų kūno masei tolygiai didėja daugelis kūno masės komponentų, tačiau 14 metų berniukų kūno masės padidėjimas jau yra susijęs su reikšmingai padidėjusiu riebalinio audinio kiekiu, kai, tuo tarpu, žaidėjų riebalinio audinio procentinė dalis reikšmingai nekinta.
2. 11–14 metų amžiaus žaidėjų berniukų daugelio raumenų funkcinė grupių dinaminės ir statinės jėgos rodikliai yra didesni už nesportuojančių bendraamžių.

Raktažodžiai: sportiniai žaidimai, kūno masės komponentai, raumenų jėga.

DARBUOTOJŲ POŽIŪRIS Į KOMANDINĮ DARBĄ TURIZMO ĮMONĖJE „X“

R. Navickienė, K. Mikonytė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Šiuolaikiniame pasaulyje komandinis darbas yra vienas pagrindinių veiksnių, atnešančių sėkmę turizmo įmonėms įvairiais aspektais. Šią temą nagrinėja daugelis tyrėjų, bet nepavyko rasti empirinių duomenų, kurie konkrečiai būtų skirti turizmo įmonių komandinio darbo analizei.

Darbo objektas – komandinis darbas.

Darbo tikslas – išanalizuoti turizmo įmonės „X“ komandinį darbą darbuotojų požiūriu.

Darbo uždaviniai:

1. Apibrėžti turizmo ir komandinio darbo teorines sampratas;
2. Pristatyti turizmo įmonę „X“;
3. Įvertinti turizmo įmonės „X“ komandinį darbą darbuotojų požiūriu;

Tyrimo metodai: literatūros analizė ir sisteminimas, statistinė duomenų analizė, kiekybinis tyrimas – anketinė apklausa.

Darbo išvados.

1. Išnagrinėjus turizmo ir komandinio darbo sampratas, galime daryti išvadas, kad:
 - ✓ Lietuvoje sparčiai augantis turizmo verslas sąlygoja naujų turizmo ir apgyvendinimo įmonių atsiradimą. Nuolat kuriasi naujos turizmo įmonės, kurios konkuruoja tarpusavyje, nes turizmo verslas – vienas stabiliausių ekonomikos šakų. Siekdami geresnių rezultatų ir lengvesnės konkurencijos, įmonių vadovai stengiasi suburti darbuotojus į komandą.
 - ✓ Turizmo įmonėse stengiamasi įdiegti komandinio darbo sampratą darbuotojams, nes, dirbant pagal šį principą, įmonėse sukuriamas geras psichologinis klimatas, skatinantis kūrybiškas idėjas. Tokie

darbuotojai yra pagrindinis sėkmės garantas, padedantis siekti tikslų ir konkuruoti su kitomis turizmo įmonėmis.

2. Kadangi turizmo verslo industrija Lietuvoje sparčiai plečiasi, skirtingos turizmo įmonės tarpusavyje konkuruoja, todėl įmonių vadovai ieško alternatyvių sprendimo būdų: kuria darbinės komandas, kuriose kiekvieno nario indėlis įmonėje būtų susijęs su darbo rezultatais.

✓ Turizmo įmonė „X“ atitinka turizmo įmonėms keliamus reikalavimus. Turizmo verslą vysto nuo 2004 metų, yra viena iš lyderių savo siūlomų paslaugų segmente (patenka į pelningiausių turizmo įmonių dešimtuką 2006 m. ir 2007 m. duomenimis), kurios specializacija – kelionės vaikams ir šeimai, vaikų ir jaunimo tarptautinės stovyklos. Vaikų kelionių paklausa stipriai auga, o šių paslaugų teikėjų yra labai mažai. Ši įmonė turi verslo išvalgos principus, kurie padeda laimėti konkurencinėje rinkoje.

✓ Svarbiausias įmonės sėkmės veiksnys: darbuotojai yra savo srities žinovai, atsakingai vykdydami pareigas, domisi turizmo paslaugų teikimo naujovėmis, nuolat analizuoja konkuruojančių įmonių darbą ir vieningai siekia įmonės tikslų. Įmonės autoritetas – direktorius ir padalinio vadovas.

✓ Vadovų vertybės prisideda prie įmonės sėkmės garanto: ilgalaikių tikslų siekimo ir pastovumo, suteikia asmeninę laisvę kiekvienam darbuotojui planuoti savo darbo veiklą.

3. Atliktas empirinis tyrimas parodė:

✓ Darbuotojams patinka darbe savirealizacijos galimybės ir kūrybiškas darbas. Santykiai tarp vadovų ir darbuotojų šilti, nes vadovai jiems skiria pakankamai dėmesio. Todėl psichologinis klimatas įmonėje lemia puikias galimybes dirbti komandoje. Įmonės darbuotojas gali teikti pasiūlymus, kurie stiprina pasitikėjimą ir tarpusavio priklausomybę. Pasitikėjimas vienas kitu, mokėjimas įtikinti kolegas ir dalyvavimas kultūriname įmonės gyvenime neša įmonei sėkmę.

✓ Didžiąją dalį įmonės personalo sudaro aukštąjį išsilavinimą turintys darbuotojai, kurie mano, kad įmonėje yra įdiegtas komandinio darbo principas. Sėkmingas bendradarbiavimas vyksta todėl, kad beveik visi darbuotojai dirba nuo pat įmonės įkūrimo pradžios.

✓ Įmonėje atsirandantys veiksniai, kurie trukdo dirbti: dažnas nerimas dėl smulkmenų, nepakantumas tiems darbuotojams, kuriems nuolat atsiranda įvairių klausimų, tačiau konfliktai darbe vyksta labai retai.

Raktiniai žodžiai: komandinis darbas, turizmas.

ANGLIJOS IR LIETUVOS PAAUGLIŲ FIZINIO AKTYVUMO LAISVALAIKIU SU ŠEIMA ASPEKTAI

E. Maciulevičienė, R. Sadzevičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Fizinis ugdymas šeimoje yra sudėtingas reiškinys, kuris reikalauja atitinkamo dienos režimo, tinkamos mitybos, fizinės veiklos ir kt. Per siauras fizinio ugdymo suvokimas kenkia pačių paauglių gerovei, nes fizinis aktyvumas nėra tik fizinės būklės gerinimas – tai susiję su sveikatos stiprinimu, auklėjimu, žmogiškųjų savybių ugdymu. Tėvai privalo skatinti vaikus domėtis savo fizine būkle ir sveikata, ugdyti poreikį organizuoti savo fizinio ugdymo vyksmą ir kartu jame dalyvauti.

Tikslas – palyginti Didžiosios Britanijos ir Lietuvos 9 klasių mokinių fizinį aktyvumą laisvalaikiu su šeima.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrimui atlikti patogiosios atrankos būdu buvo pasirinkti Lietuvos Kauno miesto vienos vidurinės mokyklos ir Didžiosios Britanijos Mančesterio miesto vienos vidurinės mokyklos 9 klasių moksleiviai (n=140). Tyrimas atliktas 2010 metų vasario–kovo mėnesiais. Pagrindinis tyrimo metodas – anketinė apklausa. Tyrimo metu buvo naudojamas standartinis klausimynas, papildytas tyrėjus dominančiais klausimais. Anketą sudarė 12 klausimų, kuriais buvo siekiama išsiaiškinti mokinių su šeimomis praleidžiamo fizinio aktyvumo laisvalaikiu dažnį ir trukmę, taip pat fizinės veiklos formas pagal veiklos kryptingumą laisvalaikio metu. Anketinė apklausa raštu buvo vykdoma pamokų metu iš anksto susitarus laiką ir vietą su pasirinktų klasių mokytojais. Laikantis tiriamųjų informavimo bei savanoriškumo principų, moksleiviams buvo paaiškintas tyrimo tikslas, užtikrinamas duomenų anonimiškumas bei konfidencialumas. Didžiosios Britanijos Mančesterio miesto moksleiviams anketa buvo išversta į anglų kalbą, ir tuomet vykdoma apklausa. Statistinė

duomenų analizė atlikta, naudojant duomenų bazių valdymo sistemą *SPSS (Statistical Package for Social Science) for WINDOWS* programos paketą. Kokybinių požymių tarpusavio priklausomumui vertinti taikytas chi kvadrato (χ^2) kriterijus. Statistiškai reikšmingais laikyti atvejai, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Fiziškai aktyvų laisvalaikį su šeima dažniau praleidžia ($p < 0,05$) tirti Lietuvos mokiniai lyginant juos su Didžiosios Britanijos mokiniais – atitinkamai tai pažymima leidžiant laisvalaikį 4–6 kartus per savaitę (atitinkamai 8,6 proc. ir 1,4 proc., $p < 0,05$), 2–3 kartus per savaitę (atitinkamai 17,1 proc. ir 14,3 proc.), rečiau nei kartą per mėnesį (atitinkamai 15,7 proc. ir 4,3 proc., $p < 0,05$) ir atostogų metu (atitinkamai 32,9 proc. ir 18,6 proc., $p < 0,05$). Niekada su šeima aktyviai neleidžia laisvalaikio beveik pusė apklaustų Didžiosios Britanijos mokinių (44,3 proc.), tuo tarpu, Lietuvoje – 8,6 proc. ($p < 0,05$). Lietuvos mokiniai dažniau ($p < 0,05$) negu Didžiosios Britanijos mokiniai su šeimos nariais daro rytinę mankštą, slidinėja, čiuožinėja, važinėja dviračiais, plaukioja, užsiima aerobika, tuo tarpu, Didžiosios Britanijos mokiniai dažniau negu lietuviai su šeima leidžiasi į turistinius žygius, keliones ($p < 0,05$) bei tarp jų dažnesnis ėjimas ($p < 0,05$). Be to, Lietuvos mokinius labiau negu Didžiosios Britanijos būti fiziškai aktyviais skatina šeima ($p < 0,05$).

Išvada. Lietuvos Kauno miesto vienos vidurinės mokyklos tirti 9 klasių mokiniai su šeimomis yra fiziškai aktyvesni laisvalaikiu negu Didžiosios Britanijos Mančesterio miesto mokyklos mokiniai. Tarp Lietuvos mokinių populiareesnės intensyvesnės fizinio aktyvumo formos su šeima, o tarp Didžiosios Britanijos – pasyvesnės.

Raktiniai žodžiai: fizinis aktyvumas, šeima, mokiniai.

LIETUVOS ŠUOLININKŲ Į TOLĮ VYRŲ BĖGIMO GREIČIO IR PASKUTINIŲJŲ ŽINGSNIŲ POVEIKIS SPORTINIAM REZULTATUI

E. Kavaliauskienė, J. Grainys, D. Rauktys, A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Šuolio į tolį rezultatas priklauso nuo išibėgėjimo greičio, atsispyrimo trukmės, vertikalios ir horizontalios lėkimo greičio bei kampo (Jacoby, 2009; Panoutsakopoulos and Kollias, 2009). Nustatyta, kad sportiniam rezultatui didžiausią įtaką daro bėgimo greitis, kuris išvystomas paskutiniuose trijuose bėgimo žingsniuose (Bridgett and Linthorne, 2006). Taigi, kad bėgimo greitis nesumažėtų iki atsispyrimo, svarbus tinkamas paskutinių žingsnių ilgio paskirstymas (Graham-Smith and Lees, 2005).

Tyrimo tikslas – ištirti Lietuvos vyrų šuolininkų į tolį bėgimo greičio ir paskutiniųjų žingsnių poveikį sportiniam rezultatui

Tyrimo uždaviniai: 1. Nustatyti Lietuvos vyrų šuolininkų į tolį bėgimo greičio ir trijų paskutiniųjų žingsnių kitimą, priklausomai nuo sportinio rezultato, ir palyginti su elito duomenimis 2. Palyginti gautus rezultatus su pasaulio šuolininkų į tolį rezultatais.

Tyrimo metodai ir organizavimas. 1. Testavimas 2. Matematinė statistika 3. Literatūros šaltinių analizė.

Testavimas atliktas Z. Stankevičiaus ir A. Kuncos atminimo varžybų metu (2010 m.). Buvo tiriami vyrai šuolininkai į tolį ($n=8$) (amžius – $21,3 \pm 1,5$ ūgis – $182,8 \pm 2,9$ cm, kūno masė – $73,9 \pm 2,6$ kg, sportinis stažas – $6,1 \pm 1,5$ metai). Tyrimo metu, naudojant 100 Hz CANON vaizdo kamerą, matavome paskutiniųjų trijų bėgimo žingsnių ilgį. Duomenų analizavimui paimti duomenys, kuriuos tiriamasis atliko, pasiekęs geriausią ir prasčiausią šuolio į tolį rezultatus, taip pat naudojant aparatūrą, kurią sudarė: optiniai jutikliai, elektroninis valdymo ir matavimo pultas, buvo matuojamas bėgimo greitis paskutiniuose 10 metrų iki atsispyrimo. Optiniai jutikliai buvo išdėstyti atitinkamai likus 11 ir 1 metrui iki atsispyrimo lentelės.

Tyrimo rezultatai. Varžybų metu tiriamųjų vidutinis geriausias šuolio į tolį rezultatas buvo $6,81 \pm 0,13$ m, o prasčiausias – $6,53 \pm 0,15$ m ($p < 0,001$). Tyrimo rezultatai parodė, kad tiriamųjų bėgimo greitis siekė $8,91 \pm 0,24$ m/s, kai geriausių pasaulio šuolininkų yra 10–11 m/s. Palyginus geriausio ir prasčiausio šuolio metu pasiektus išibėgėjimo greičius, nustatėme, kad skirtumas siekė $0,42 \pm 0,11$ m/s ($p < 0,001$). Išanalizavus paskutiniuosius bėgimo žingsnius, nustatyta, kad Lietuvos šuolininkų geriausio rezultato metu priešpaskutinis žingsnis buvo $2,67 \pm 0,05$ m, o paskutinis – $2,37 \pm 0,04$ m, kai elito

šoulininkų atitinkamai – $2,40 \pm 0,04$ m ir $2,07 \pm 0,09$ m. Atlikus prasčiausią šuolio į tolį rezultatą, statistiškai patikimas skirtumas buvo paskutiniųjų žingsnių ilgyje, jis buvo ilgesnis $15,3 \pm 3,1$ cm ($p < 0,05$).

Išvados.

1. Galime daryti išvadą, kad šuolio į tolį rezultatui įtaką daro įsibėgėjimo greitis, o ilgesnis paskutinio bėgimo žingsnio atlikimas sumažina šį greitį.

2. Lietuvos šoulininkų į tolį įsibėgėjimo greitis, lyginant su elito šoulininkais, yra itin žemas, kuris neatitinka optimalaus greičio rodiklio prie pasiekto rezultato. Tiriamieji paskutinius bėgimo žingsnius atlieka ilgesnius nei pasaulio geriausieji šoulininkai į tolį.

400 M BĖGIKŲ GALINGUMO IR JĖGOS RODIKLIŲ KAITA PO ANAEROBINIO LAKTATINIO FIZINIO KRŪVIO

A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė, E. Kavaliauskienė, D. Januševičius

Lietuvos kūno kultūros akademija

400 m bėgimo rezultatą iš esmės nulemia greičio ištvėrmė, t.y., galimybė palaikyti maksimalias greičio galimybes 45 s periode. Vittori (1991) nustatė, kad sėkmė šioje rungtyje priklauso nuo jėgos, greičio ir ištvėrmės santykio, racionaliai paskirstant jėgas 400 m bėgimo nuotolyje. Pasak Sandler (2005), 400 m bėgimas reikalauja tokio procentinio fizinių ypatybių pasiskirstymo: greičiui tenka 10%, staigiai jėgai – 10%, o daugiausiai dominuoja greičio jėga (galingumas), ir jai tenka 80%. Harre ir Leopold (1987) nuomone, jėgos ištvėrmė padeda palaikyti bėgimo greitį ir nulemia sportinį rezultatą. Nummela su bendraautorais (1992) nustatė, kad po 400 m bėgimo reikšmingai sumažėja jėgos rodikliai atliekant vertikalius šuolius nuo 39 cm pakylas. Taip pat autoriai nustatė tiesinę priklausomybę tarp šuolio aukščio sumažėjimo ir laktato kiekio kraujyje po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio.

Tyrimas yra **aktualus**, kadangi leis nustatyti 400 m bėgikų galingumo ir jėgos rodiklių sumažėjimą po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio, taip pat padės išsiaiškinti, ar tokio pobūdžio fizinis krūvis labiau darys įtaką atliekamų šuolių galingumo ar jėgos komponentams.

Tyrimo **objektas** – 400 m bėgikų galingumo ir jėgos rodiklių sumažėjimas po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio.

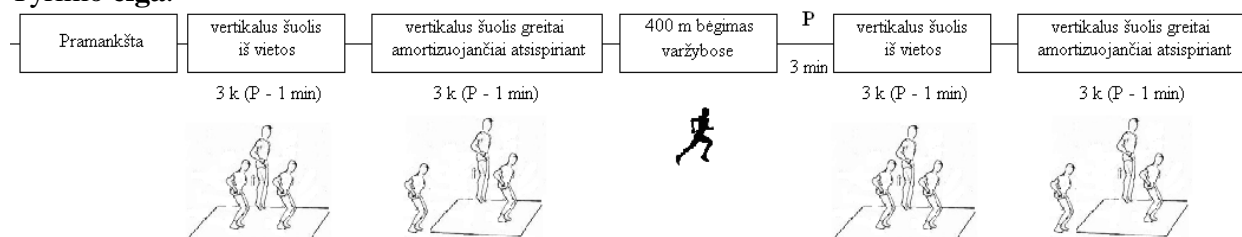
Keliame **hipotezę**, kad anaerobinio laktatinio pobūdžio fizinis krūvis turės mažesnę įtaką galingumo ir jėgos rodiklių sumažėjimui, taip pat darys mažesnę įtaką staigiosios jėgos (galingumo) komponentų sumažėjimui.

Tyrimo **tikslas** – nustatyti 400 m bėgikų galingumo ir jėgos rodiklių kaitą po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio.

Tyrimo **uždaviniai**: 1. Nustatyti 400 m bėgikų galingumo komponentų kaitą po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio. 2. Nustatyti 400 m bėgikų jėgos komponentų kaitą po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio. 3. Palyginti 400 m bėgikų galingumo ir jėgos komponentų kaitą po anaerobinio laktatinio fizinio krūvio.

Tyrimo **metodai**: 1) vertikalus šuolis iš vietos; 2) vertikalus šuolis greitai amortizuojančiai atsispiriant; 3) 400 m bėgimas.

Tyrimo eiga.



Pastaba: P – poilsis; VŠV - vertikalus šuolis iš vietos; VŠGAA - vertikalus šuolis greitai amortizuojančiai atsispiriant

Tyrimo **rezultatai**. Anaerobinis laktatinis fizinis krūvis (400 m bėgimas) labiausiai sumažino galingumo rodiklius. Jėgos rodikliai (šolio aukštis iš vietos) sumažėjo $25,34 \pm 11,86\%$, o galingumas (šolio aukštis greitai amortizuojančiai atsispiriant) – $25,49 \pm 18,44\%$ ($p < 0,05$).

SPORTINIŲ ŠOKIŲ ŠOKĖJŲ (MERGAIČIŲ) JUDAMŲJŲ GEBĖJIMŲ IR PLAŠTAKOS PARAMETRŲ SAŲEIKA

A. B. Ušpurienė, G. Ušpuras, B. Statkevičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Analizuodami mokslinę literatūrą, aptikome tam tikrų duomenų apie sportinių šokių šokėjų kūno sudėjimą (Blanksby, Reidy, 1988; Faina, Bria, 2000; Zabrocka, Dancewicz, 2008), tačiau šokėjų plaštakos tyrimų rodiklių rasti nepavyko. Todėl mums buvo įdomu išmatuoti šokėjų plaštakos parametrus bei nustatyti šių rodiklių ir kai kurių judamųjų gebėjimų sąveiką.

Tyrimo tikslas – nustatyti sportinių šokių šokėjų (mergaičių) judamųjų gebėjimų ir plaštakos parametrų sąveiką.

Tyrimo uždaviniai: 1. Nustatyti šokėjų (mergaičių) judamuosius gebėjimus. 2. Išmatuoti ir palyginti mergaičių abiejų rankų plaštakos parametrus. 3. Nustatyti ryšį tarp šokėjų judamųjų gebėjimų ir plaštakos parametrų.

Tyrimo metodai: 1. Literatūros šaltinių analizė. 2. Antropometrija. 3. Judamųjų gebėjimų testavimas. 4. Lyginamoji analizė. 5. Matematinė statistika (aritmetinis vidurkis (\bar{X}), standartinis nuokrypis (SD), koreliacija (r)).

Tyrimo organizavimas. Tyrime dalyvavo 10 sportinių šokių šokėjų (mergaičių), kurios šokių pratybas lanko dvejus – trejus metus. Mergaičių amžiaus vidurkis – $12,00 \pm 2,20$ metų. Mergaičių abiejų rankų plaštakos ilgį, plotį bei plaštakos ilgį su smiliumi, didžiuoju pirštu, bevardžiu pirštu, mažuoju pirštu ir nykščiu matavome centimetrine juoste. Šokėjų plaštakos jėga buvo matuojama dinamometru, kurį reikėjo suspausti naudojant maksimalias pastangas viena, vėliau kita ranka. Liemens lankstumui nustatyti buvo naudojamas „pasilenkimo pirmyn sėdint“ testas (Johnson, Nelson, 1986). Tiriamosios turėjo sėdėti ant grindų, kojos ištiesios per pečių plotį, tarp kojų buvo padėta liniuotė, kurios „0“ padala sutapo su padais. Lenkiantis į priekį abiem rankomis reikėjo siekti kuo toliau. Tolimiausioje vietoje rankos turėjo būti išlaikomos 2 s. Rankos judesių dažniui ir greičiui įvertinti naudojome plokštumą, ant kurios buvo pritvirtinti du guminiai 20 cm skersmens skrituliai, kurių vidiniai kraštai nutolę vienas nuo kito 60 cm. Tarp skritulių vienodu atstumu buvo pritvirtinta 10 x 20 cm plokštelė. Tiriamajai atsistojus prieš stalą, viena ranka buvo dedama ant stačiakampio, o kita – ant priešingo skritulio. Po komandos reikėjo kuo dažniau ranką perkeldinėti nuo vieno skritulio ant kito. Buvo fiksuojamas laikas, per kurį atliekami 25 pilni judesių ciklai. Vėliau testas buvo pakartojamas kita ranka (Skernevičius ir kt., 2004). Tyrimo duomenų statistinei analizei buvo taikomas *Microsoft EXCEL (2003) Data Analysis* programų paketas.

Tyrimo rezultatai. Sportinių šokių šokėjų (mergaičių) dešinės rankos plaštakos ilgis buvo $17,56 \pm 1,18$ cm, plotis – $7,88 \pm 0,79$ cm. Kairės rankos plaštakos ilgis buvo $17,75 \pm 1,25$ cm, plotis – $7,88 \pm 0,79$ cm. Šokėjų dešinės rankos plaštakos ilgis su smiliumi buvo $16,69 \pm 1,73$ cm, su didžiuoju pirštu – $17,44 \pm 1,50$ cm, su bevardžiu – $16,30 \pm 1,16$ cm, su mažuoju – $13,63 \pm 1,03$ cm, su nykščiu – $12,56 \pm 1,12$ cm. Kairės rankos plaštakos ilgis su smiliumi buvo $16,56 \pm 1,43$ cm, su didžiuoju pirštu – $17,56 \pm 1,47$ cm, su bevardžiu – $16,50 \pm 1,16$ cm, su mažuoju – $13,75 \pm 0,93$ cm, su nykščiu – $12,25 \pm 1,00$ cm. Mergaičių dešinės rankos plaštakos jėga siekė $19,30 \pm 6,63$ kg, kairės rankos – $18,30 \pm 5,65$ kg. Šokėjų lankstumo rodiklis pagal „pasilenkimo pirmyn sėdint“ testą buvo $32,25 \pm 4,37$ cm. Mergaičių dešinės rankos judesių dažnio ir greičio rodiklis – $17,79 \pm 1,5$ s, kairės rankos – $17,78 \pm 1,71$ s. Ištyrus koreliacinius ryšius tarp atskirų judamųjų gebėjimų ir plaštakų ilgio bei pločio parametrų, nustatyta, kad labai stiprus koreliacinis ryšys yra tarp šokėjų kairės rankos plaštakų ilgio ir kairės rankos plaštakų jėgos ($r=0,80$), dešinės rankos plaštakos ilgio su didžiuoju pirštu ir dešinės rankos plaštakos jėgos ($r=0,89$), dešinės rankos plaštakos ilgio su bevardžiu pirštu ir dešinės rankos plaštakos jėgos ($r=0,82$), kairės rankos plaštakos ilgio su bevardžiu pirštu ir kairės rankos plaštakos jėgos ($r=0,90$). Stiprus koreliacinis ryšys yra tarp mergaičių dešinės rankos plaštakų ilgio ir dešinės rankos plaštakų jėgos ($r=0,72$), tarp dešinės rankos plaštakų ilgio

ir dešinės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,64$), tarp kairės rankos plaštakų ilgio ir kairės rankos judesių dažnio bei greičio ($r=0,71$), dešinės rankos plaštakos ilgio su smiliumi ir dešinės rankos plaštakos jėgos ($r=0,76$), kairės rankos plaštakos ilgio su smiliumi ir kairės rankos plaštakos jėgos ($r=0,77$), dešinės rankos plaštakos ilgio su didžiuoju pirštu ir dešinės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,60$), kairės rankos plaštakos ilgio su didžiuoju pirštu ir kairės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,65$), dešinės rankos plaštakos ilgio su bevardžiu pirštu ir dešinės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,60$), kairės rankos plaštakos ilgio su bevardžiu pirštu ir kairės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,70$), dešinės rankos plaštakos ilgio su nykščiu ir dešinės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,73$), kairės rankos plaštakos ilgio su nykščiu ir kairės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,79$). Esminis koreliacinis ryšys buvo nustatytas tarp šių rodiklių: dešinės rankos plaštakų ilgio ir mergaičių lankstumo ($r=0,41$), dešinės rankos plaštakų pločio ir dešinės rankos plaštakų jėgos ($r=0,59$), kairės rankos plaštakų pločio ir kairės rankos plaštakų jėgos ($r=0,52$), kairės rankos plaštakų pločio ir kairės rankos judesių dažnio ir greičio ($r=0,59$), dešinės rankos plaštakų ilgio su bevardžiu pirštu ir lankstumo ($r=0,55$), kairės rankos plaštakų ilgio su bevardžiu pirštu ir lankstumo ($r=0,53$), dešinės rankos plaštakų ilgio su mažuoju pirštu ir lankstumo ($r=0,50$), kairės rankos plaštakų ilgio su mažuoju pirštu ir lankstumo ($r=0,44$). Atvirktinis koreliacinis ryšys rastas tarp kairės rankos plaštakų pločio ir „pasilenkimo pirmyn sėdint testo“ ($r= -0,07$). **Išvados.** 1. Buvo nustatyti šokėjų (mergaičių) plaštakos jėgos, lankstumo, rankos judesių dažnio ir greičio rodikliai. 2. Palyginus išmatuotus plaštakos ilgio parametrus, buvo rasti skirtumai tarp dešinės ir kairės rankų. 3. Pagal nustatytus koreliacinius ryšius galima teigti, kad plaštakos ilgio ir pločio parametrai daro įtaką plaštakos jėgos bei rankos judesių dažnio ir greičio rezultatams, o plaštakos ilgio – lankstumo rodikliams.

16–18 METŲ LENKIJOS LIETUVIŲ MOKSLEIVIŲ POŽIŪRIS Į LIETUVIŲ LIAUDIES ŠOKIUS IR KŪNO KULTŪRĄ

R. Rutkauskaitė, L. Grygienc

Lietuvos kūno kultūros akademija

Lietuviška kultūra Punske neatsiejama šio krašto dalis nuo XV a. Vienokiais ar kitokiais būdais ji buvo puoselėjama čionykščių lietuvių gyventojų, o liaudies šokis atspindi bendruomenės kultūrą – taip, kaip menas ir literatūra (Douka, et. al., 2008). Šiame darbe buvo siekiama išsiaiškinti, koks yra moksleivių požiūris į lietuvių liaudies šokius ir kūno kultūrą, kadangi ji negali būti priešpriešinama dvasinei kultūrai, nes tik pastaroji leidžia asmenybei būti savarankiškai (Stonkus, 2003). Tad **tyrimo tikslas** – ištirti 16–18 metų Lenkijos lietuvių moksleivių požiūrį į lietuvių liaudies šokius ir kūno kultūrą.

Tyrimo organizavimas ir metodika. Tyrime dalyvavo 40 merginų ir 40 vaikų. Iš viso buvo apklausta 80 Punsko licejaus moksleivių (Lenkija). Respondentams buvo pateikta anketa, kurią sudarė 19 klausimų. Kūno kultūros ir šokio malonumo skalės buvo parengtos, remiantis fizinio aktyvumo malonumo skale (Johnson, 1997, Project GRAD, Health Assessment Survey). Šie klausimai leido įvertinti mokinių patiriamus jūmus šokant liaudies šokius ir užsiimant kūno kultūra (7 – teigiamas pojūtis, 1 balas – neigiamas pojūtis). Anketiniai tyrimo duomenys apdoroti taikant procentinę analizę, atsakymų tarp tiriamųjų grupių patikimumas buvo skaičiuojamas χ^2 („chi“ kvadrato) kriterijaus pagalba. Šokio ir kūno kultūros malonumo klausimų apdorojimui buvo nustatomas *aritmetinis vidurkis* (\bar{x}), *vidutinis standartinis nuokrypis* (SD). Naudoti tokie statistinių išvadų patikimumo lygiai: $p>0,05$ – nepatikima; $p<0,05$ – patikima.

Rezultatai. Analizuojant vaikų ir merginų atsakymų pasiskirstymą į klausimą, ar patinka šokti, nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai ($\chi^2=11,43$; $df=4$; $p<0,05$): 100 proc. merginų patiko liaudies šokiai, o teigiamai atsakusių vaikų buvo 75 proc. Analizuojant merginų šokio užsiėmimų priežastis, paaiškėjo, kad net 75 proc. apklaustųjų šoka dėl laisvalaikio praleidimo, 70 proc. – dėl noro išmokti šokti, 55 proc. – dėl geros savijautos, o 52,5 proc. – dėl noro tobulinti kūno formas. Tyrimas parodė, kad tik 27,5 proc. šoka dėl naujų pažinčių. Vaikinams šokio užsiėmimai – tai prasmingas laiko praleidimas (42,5 proc.) ir galimybė išmokti šokti (45 proc.). Dėl noro tobulinti kūno formas šoka 25 proc. tirtų vaikų, tik po 17,5 proc. – dėl geros savijautos ir 20 proc. – dėl naujų pažinčių.

Tyrimo metu nustatyta, kad 25 moksleivius šokti skatina mamos, 9 moksleivius – tėčiai, 4 mokinius skatina broliai ar seserys. Didesne šokių patirtimi pasižymėjo merginų artimieji, lyginant su vaikiniais ($\chi^2=5,95$; $df=1$; $p<0,05$) – tai ir galėjo turėti įtakos jų didesniajam skatinimui šokti. Nustatyta, kad tik 17,5 proc. tiek merginų, tiek vaikinų šeimos narių nėra niekada lanke lietuvių liaudies šokių užsiėmimų, tačiau jie puoselėja lietuvių liaudies tradicijas, dalyvauja įvairiuose renginiuose, šventėse.

Analizuojant merginų patiriamus jautimus, šokant liaudies šokius, nustatyta, kad joms šokiai teikia didesnę malonumą (vertinimas balais vidutiniškai – 6,23 balo) nei vaikinams (4,80 balo) ($p<0,05$). Sudomintos šokiu labiau yra merginos (vertinimas balais vidutiniškai – 5,90 balo) nei vaikinai (4,60 balo) ($p<0,05$). Didesnei daliai merginų šokis teikia daugiau energijos (vertinimas balais vidutiniškai – 6,08 balo) ir džiaugsmo (6,23 balo) nei vaikinams (energiją – 5,05 balo ir džiaugsmą – 5,18 balo) ($p<0,05$). Merginas šokis labiau įkvepia (vertinimas balais vidutiniškai – 5,68 balo) nei vaikinai (4,43 balo) ($p<0,05$). Merginoms šokis suteikia daugiau žvalumo (vertinimas balais vidutiniškai – 6,03 balo) nei vaikinams (5,08 balo) ($p<0,05$). Merginos teigia, kad nėra nieko geriau už lietuvių liaudies šokius (vertinimas balais vidutiniškai – 5,89 balo), priešingai vaikinams (4,85 balo) ($p<0,05$). Tuo tarpu, lyginant jautimus, patiriamus kūno kultūros pamokų metu, vaikinai teigė, kad kūno kultūra juos labiau įkvepia (vertinimas balais vidutiniškai – 5,08 balo), priešingai nei merginas (5,05 balo) ($p<0,05$), ir labiau stiprina (5,88 ir 5,43 balo atitinkamai) ($p>0,05$).

Rezultatai parodė, kad didesnė merginų dalis, esant galimybei, pasirinktų lietuvių liaudies šokių užsiėmimus (70 proc.), tuo tarpu, vaikinai mieliau rinktųsi kūno kultūros užsiėmimus (67,5 proc.). Anot jų, kūno kultūra yra svarbesnė, čia intensyviau dirba organizmas, yra daugiau sporto šakų nei šokio tipų. Dauguma vaikinų sportuoja, nes mėgsta konkuruoti, dalyvauti varžybose. Tik 32,5 proc. apklaustųjų pasirinko lietuvių liaudies šokius, nes tai yra smagu, jie mėgsta šokti, gali linksmai ir naudingai praleisti laiką.

Išvados:

Tyrimo metu nustatyta, kad dauguma merginų, turėdamos galimybę, pasirinktų lietuvių liaudies šokius; vaikinai mieliau rinktųsi kūno kultūros užsiėmimus ($p<0,05$). Nustatyti skirtingi pojūčiai, patiriami kūno kultūros ir liaudies šokių užsiėmimų metu: merginos aukštesniais teigiamais balais vertino patiriamus pojūčius liaudies šokių užsiėmimuose, o vaikinai – kūno kultūros užsiėmimų metu ($p<0,05$).

VAIKŲ IR SPORTUOJANČIŲ ASMENŲ CENTRINĖS NERVŲ SISTEMOS FUNKCINIŲ RODIKLIŲ VERTINIMAS PANAUDOJANT TEPING TESTO IR TRUMPALAIKĖS ATMINTIES KOMPIUTERINES VERTINIMO PROGRAMAS

A. Emeljanovas¹, K. Poderienė¹, S. Norkus², N. Lagūnavičienė¹

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Šiaulių universitetas²

Kūno kultūros pamoka ar sportinės pratybos – tai išorinių poveikių ir vidinių dirgiklių derinys, dėl kurio per atitinkamą laiko tarpą formuojasi ilgalaikė adaptacija. Išoriniais dirgikliais laikoma aplinka, taip pat fiziniai krūviai, o vidiniais – kraujo cheminės sudėties, raumenų susitraukimo ir atsipalaidavimo greičio, centrinės nervų sistemos (CNS) procesų visuma. Didieji smegenų pusrutuliai, kaip aukščiausias organizmo santykių palaikymo su aplinka organas, yra nuolatinis organizmo vykdomų funkcijų kontrolierius, todėl vertinant brendimo, treniruotės krūvių specifiškumo įtaką organizmui sensomotoriniai rodikliai yra reikšmingi. Šio darbo tikslas – panaudojant Teping testo ir trumpalaikės atminties kompiuterines duomenų registravimo bei vertinimo programas palyginti vaikų, suaugusiųjų ir sportuojančių asmenų CNS darbingumo bei funkcinės būklės rodiklius.

Metodika. Tyrime dalyvavo 39 vienuolikos, 35 dvylikos, 36 trylikos ir 37 keturiolikos metų amžiaus nesportuojantys vaikai, taip pat dvi grupės sportuojančių keturiolikmečių, besitreniruojančių ciklinių sporto šakų grupėse (lengvaatlečiai bėgikai, plaukikai, dviratininkai ($n=39$)) ir besitreniruojančių sportinių žaidimų grupėse (krepšininkai, futbolininkai, rankininkai ($n=36$)). Sveikų, nesportuojančių, suaugusių asmenų grupę sudarė 34 įvairių Lietuvos universitetų studentai, kurių amžiaus vidurkis buvo $21,6\pm 2,12$ m. CNS darbingumo ir funkcinės būklės rodikliai buvo registruojami panaudojant specialias kompiuterines programas, sukurtas LKKA Kineziologijos laboratorijoje pagal Ukrainos Kūno kultūros

universiteto mokslininkų parengtą CNS funkcinės būklės ir darbingumo rodiklių vertinimo metodiką. Visi tiriamieji atliko 2 funkcinis mėginis: klasikinį 40 sekundžių trukmės Teping testą, judesių dažnumą fiksuojant kas 5 s, ir trumpalaikės atminties vertinimo testą. Trumpalaikės atminties vertinimui tiriamieji turėjo kuo tiksliau atkurti kompiuterio ekrane per 3 s išidėmėtą skritulių spalvą ir jų vietą. Kompiuterinės tyrimų programos pateikdavo normalizuotas registruojamų rodiklių reikšmes – tai leido lyginti vaikų ir suaugusių asmenų darbingumo bei funkcinės būklės rodiklius: CNS paslankumo, asimetrijos, vargstamumo, bendro darbingumo, anaerobinio darbingumo ir anaerobinio darbo talpos reikšmes bei trumpalaikės atminties įvertinimą.

Rezultatai ir aptarimas. Tyrimo rezultatai rodo, kad daugumos mūsų, registruotų suaugusiųjų grupės, rodiklių normalizuotos reikšmės buvo statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$) didesnės nei nesportuojančių berniukų. Reikšmingus skirtumus tarp nesportuojančių berniukų ir suaugusių nesportuojančių asmenų grupių radome, lygindami CNS asimetrijos, vargstamumo, bendro darbingumo, anaerobinio darbingumo ir anaerobinio darbo talpos rodiklius. Mūsų registruotų rodiklių normalizuotų reikšmių didėjimas, išskyrus asimetriškumo rodiklį, rodo, kad vaikams augant, CNS darbingumo ir funkcinės būklės rodikliai gerėja, tačiau tai nėra tolygus gerėjimo procesas. CNS funkcinų rodiklių normalizuotų reikšmių didėjimo tendencija 11–14 m. amžiuje pasižymi savitais ypatumais. Reikia pažymėti, kad 11–13 m. amžiaus tarpsnyje statistiškai patikimų rodiklių pasikeitimų nebuvo, nors tokia rodiklių kaitos tendenciją galima išvelgti. Daugumos šių rodiklių ženklus didėjimas buvo tik po 13 m. amžiaus.

Nesportuojantys vaikai skiriasi nuo suaugusiųjų asmenų, ir dauguma šių skirtumų yra statistiškai reikšmingi ($p < 0,05$). Tuo tarpu, sportuojantys 14 metų vaikai pagal CNS paslankumo rodiklius net pranoksta suaugusiuosius. Nebuvo statistiškai patikimo skirtumo tarp suaugusiųjų ir keturiolikmečių vaikų, besitreneruojančių sportinių žaidimų grupėse, lyginant vargstamumo, anaerobinio darbingumo rodiklius. Keturiolikmečių vaikų, lankančių ciklinių sporto šakų treniruotes, vargstamumo, bendro darbingumo, anaerobinio darbingumo ir anaerobinio darbo talpos rodikliai statistiškai patikimai nesiskyrė nuo suaugusių asmenų grupės analogiškų rodiklių. Visi šie palyginimai liudija apie tris svarbius nagrinėjamos problemos aspektus: 1) keturiolikmečiai nesportuojantys vaikai labai skiriasi nuo suaugusių asmenų pagal CNS darbingumo ir funkcinės būklės rodiklius; 2) fiziniai krūviai skatina CNS darbingumo ir funkcinės būklės gerėjimą; 3) treniruotės krūvių specifika yra svarbus veiksnys, lemiantis CNS adaptacijos ypatumus.

Išvados.

1. CNS darbingumo rodiklių kaita 11–14 metų amžiaus tarpsnyje nėra tolygus jų gerėjimo procesas, ženklus rodiklių pagerėjimas stebimas po 13 metų.
2. Fiziniai krūviai skatina CNS darbingumo rodiklių gerėjimą, tačiau fizinių krūvių specifiskumas taip pat yra reikšmingas veiksnys, darantis įtaką ilgalaikės adaptacijos ypatumams.

NEIGIAMAI INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ ASPEKTAI TURIZMO VERSLE

R. Navickienė, A. Stankevičiūtė

Lietuvos kūno kultūros akademija

XXI a. – technologijų amžius. Nei viena veikla neįsivaizduojama be technologijų pagalbos, nes jų dėka gerėja komunikacija bei informacijos sklaida: aptarnavimo greitis, išnyksta valstybių sienos. Tai leidžia įmonėms įgyti konkurencinį pranašumą: užimama didesnė rinkos dalis, išauga pardavimų apimtys. Ne išimtis ir turizmo sektorius. Informacinės technologijos (IT) minėtame sektoriuje taikomos visuotiniu mastu. Turizmo paslaugų vartotojai technologijų pagalba gali greičiau įsigyti trokštamą paslaugą ar paslaugų paketą, pvz.: užsisakyti kelionę internetu, turizmo organizacijų tinklalapių pagalba palyginti kainų santykius – taip turistai sutaupo laiką, kaštus bei gali visiškai savarankiškai suplanuoti savo atostogas. Turizmo organizacijos skiria daug dėmesio veiklos kompiuterizavimui: organizavimui, planavimui, vykdymui bei kontrolei.

Darbo problema. Nors IT taikymas turizmo sektoriuje vertinamas teigiamai, bet ar visada patenkinami turistų poreikiai ir lūkesčiai, susieti su turizmo paslauga? Todėl, siekiant neprarasti vartotojų, būtina išsiaiškinti ir įvertinti, kokie neigiami procesai išryškėja, perkant turistinius produktus IT pagalba.

Darbo objektas – informacinių technologijų neigiami aspektai.

Darbo tikslas – ištirti informacinių technologijų neigiamus aspektus turizmo versle.

Darbo tikslui pasiekti iškeliami uždaviniai:

- Išanalizuoti informacinių technologijų taikymo galimybių turizmo versle teigiamus aspektus.
- Išskirti pagrindinius neigiamus procesus, kurie pasireiškia vartotojui perkant turistinius produktus, naudojant IT – kompiuterį.
- Pateikti IT neigiamų procesų turizmo versle šalinimo, sprendimo būdus.

Darbo tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, kokybinis tyrimo metodas – interviu. Literatūros analizė pasirinkta, siekiant išanalizuoti IT panaudos turizmo versle teigiamus ir neigiamus aspektus. Interviu metodas pasirinktas kaip pagrindinė priemonė reikiamai informacijai gauti: ką asmuo žino, ką galvoja (Cohen, Manion, 1989) apie IT panaudą. Interviu klausimai ir visa procedūra buvo numatyta iš anksto (Kardelis, 2002), vykdyta neformalioje aplinkoje 2010 m. spalį. Tyrimo imtis – 8 respondentai (2 vyrai, 6 moterys), kurių amžius – 23–25 metai. Tiriamųjų socialinis statusas – studentai. Respondentų atrankos kriterijus: IT naudojimas užsisakant turizmo paslaugą. Vykdytą interviu (trukmė 40 min.) dėmesys sukoncentruotas į tris klausimus: su kokiomis problemomis susiduriate užsakydami turizmo paslaugą (kelionę) internetu turizmo organizacijos tinklalapyje? Ar išvydote įtikinamą anksčiau minėtos problemos sprendimo būdą? Kaip Jūs siūlytumėte išspręsti problemas? Pirmuoju klausimu siekta ištirti respondentų problemas, su kuriomis jie susiduria turizmo organizacijų tinklalapyje, antruoju klausimu – išsiaiškinti, ar turizmo organizacijos imasi atitinkamų priemonių problemoms spręsti, trečiuoju klausimu – nustatyti tiriamųjų lūkesčius problemų sprendimo atžvilgiu.

Pagrindiniai darbo rezultatai. Mokslinės literatūros ir šaltinių analizė parodė, kad pagrindiniai informacinių technologijų taikymo galimybių turizmo versle teigiami aspektai yra (Buhalis 2007, O'Connor 1999, Sheldon 1997, Poon 1993, Bojnec, Kribel 2005, Brown, Chalmers 2003, Frew 2000, Trivun, Kenjic, Mahmutcehajic 2008): veiksmingas, betarpiškas bendradarbiavimas turizmo pramonėje tarp paslaugos teikėjo ir vartotojo, taip pat tai – alternatyva tradiciniams prekybos būdams: interneto svetainės, vaizdai ir tekstas jame gali lengvai pasikeisti, ir taip paveikti klientą; IT – naudinga priemonė valdymo ir eksploataavimo veikloms, skrydžių valdyme, vietų lėktuvuose kontrolei ir valdymui užtikrinti, IT dėka mažinami veiklos išlaidų kaštai. Atlikus kokybinį tyrimą – interviu, paaiškėjo, kad turizmo organizacijos IT pagalba ne visada patenkina vartotojų lūkesčius, nes tiriamieji išskyrė šiuos neigiamus procesus: ne visada iš karto užskaitomas užsakymas, per daug informacijos ir kainų pasirinkimo; apmokėjimo ribojimas tam tikromis kortelėmis; smulkiu šriftu surašytos papildomos sąlygos; kalbos barjeras, renkantis užsienio tiekėjus; tiesioginio bendravimo stoka; neaiški informacija apie reikiamus pateikti dokumentus; saugumo klausimas; trūksta patirties, kompetencijos darbui su IT. Kokybinis tyrimas parodė, kad IT neigiamų procesų turizmo versle šalinimo, sprendimo būdų yra ne vienas: internete reikėtų dėti tik gerai paruoštus ir sukomplektuotus kelionės paketus su detaliais paaiškinimais, turėtų puikiai veikti „on-line“ klientų info linija (telefonu/internetu), kad paslaugų vartotojai operatyviai gautų atsakymus į rūpimus klausimus; vienos apmokėjimo internetu sistemos įdiegimas atsiskaitant už turizmo paslaugas; vartotojų atsiliepimų skilties įvedimas tinklalapio pradiname puslapyje; svetainėje patalpinti visų keliautojų komentarus, kuriems yra tekę keliauti su ta agentūra.

Raktiniai žodžiai: turizmo verslas, informacinės technologijos.

GERIAUSIŲ PASAULIO PLAUKIMO VETERANŲ PASIEKTŲ REZULTATŲ VERTINIMAS

B. Statkevičienė, I. Čechovská

Lietuvos kūno kultūros akademija

Plaukimo veteranai yra sportininkai, kurių amžius – 25 metai ir daugiau (1). Tarptautinės plaukimo federacijos taisyklės teigia, kad plaukimo veteranai, dalyvaujantys įvairiose plaukimo varžybose, yra skirstomi į amžiaus grupes kas 5 metus. Veteranų plaukimo varžybų programoje yra

daugiau rungčių nei olimpinėse žaidynėse. Jų metu fiksuojami pasaulio, Europos, atskirų šalių veteranų rekordai. Vadovaujantis plaukimo varžybų taisyklėmis, į plaukimo varžybų finalus patenka aštuoni sportininkai, parengiamuosiuose plaukimuose (atitinkamame nuotolyje ir rungtyje) parodę geriausių tų varžybų rezultatus. Įprasta plaukimo veteranų rezultatų nelyginti su ne veteranų pasiekimais, kadangi absoliutūs veteranų rezultatai dėl amžiaus skirtumo, senėjimo procesų dažniausiai yra blogesni nei plaukikų ne veteranų. Bet ar tikrai taip yra? Mums buvo įdomu įvertinti plaukimo veteranų pasiektus rezultatus. Lietuvos plaukimo veteranai dalyvauja visose svarbiausiose pasaulio plaukimo veteranų varžybose nuo 1993 metų. Lietuvos plaukikai yra tapę pasaulio ir Europos čempionais bei prizininkais. Todėl mūsų **darbo tikslas** buvo įvertinti geriausių pasaulio plaukimo veteranų pasiektus rezultatus. **Tyrimo metodai:** literatūros šaltinių analizė, plaukimo varžybų dokumentacijos apžvalga, gautų duomenų lyginimas. **Tyrimo organizavimas:** nagrinėjome 2010 m. pasaulio plaukimo veteranų čempionato Geteborge (2) 50 ir 100 m nuotolių visais plaukimo būdais rezultatus, juos lyginome su 2010 m. Lietuvos plaukimo (ne veteranų) čempionato finalininkų pasiektais rezultatais. Nagrinėjome veteranų pasaulio ir Lietuvos plaukikų (ne veteranų) rekordus (3), juos lyginome tarpusavyje. Nustatinėjome, kiek įvairaus amžiaus pasaulio plaukimo veteranų, dalyvavusių 2010 m. pasaulio čempionate, pasiekė rezultatus, kurie leistų jiems patekti į Lietuvos plaukimo čempionato (ne veteranų) aštuntukus. **Gauti duomenys.** Palyginus 2010 m. pasaulio plaukimo veteranų ir 2010 m. Lietuvos (ne veteranų) plaukimo čempionatų rezultatus tarpusavyje, paaiškėjo, kad į Lietuvos plaukimo čempionato finalinius plaukimus būtų patekusios 47 įvairaus amžiaus moterys, plaukusios 50 m l. st., 24 – 100 m. l. st., 52 moterys – 50 m nugara ir 58 – 100 m nugara, 41 – 50 m peteliške ir 53 – 100 m peteliške, 35 moterys, plaukusios 50 m krūtine, ir 43, plaukusios 100 m krūtine. Įdomu paminėti, kad dvi pasaulio veteranų čempionato dalyvės moterys, kurių amžius – net 50–54 metai, būtų patekusios į LT plaukimo čempionato finalinius plaukimus. Įvairaus amžiaus 222 plaukimo veteranų vyrų rezultatai, pasiekti 2010 m. pasaulio plaukimo čempionate, buvo geresni už LT čempionato (ne veteranų) aštuntos vietos laimėtojų. Dviejų 50–54 metų amžiaus plaukimo veteranų vyrų (vieno, plaukusio peteliške, kito – nugara) rezultatai patenka į Lietuvos plaukimo čempionato aštuntukus. Nustatėme, kad plaukimo veteranų vyrų, plaukiančių 25–29, 30–34 metų amžiaus grupėse 50 m peteliške nuotolį, pasaulio rekordas yra geresnis nei Lietuvos (ne plaukimo veteranų) rekordai. 100 m nuotoliuose LT plaukikų vyrų rekordai visais plaukimo būdais yra aukštesnio lygio negu pasaulio plaukimo veteranų rekordai. Moterų 25–29, 30–34 ir net 35–39 metų grupių veteranų pasaulio rekordai yra geresni negu LT plaukikų rekordai. Beveik visų 30–34 metų amžiaus veteranų 100 m nuotolių pasaulio rekordai buvo geresni negu LT plaukimo (ne veteranų) rekordai.

Išvados. Didesnė dalis plaukimo veteranų (nuo 25 iki 45 metų amžiaus), kurie dalyvavo 2010 m. pasaulio plaukimo veteranų čempionato finaluose, pasiekė rezultatus, kurie leistų jiems užimti aukštas vietas Lietuvos plaukimo čempionato (ne veteranų) finaliniuose plaukimuose. Moterų pasaulio plaukimo veteranų rekordai plaukiant 50 m ir 100 m įvairiais plaukimo būdais (išskyrus plaukimą krūtine) 30–34 metų grupėse yra aukštesni negu Lietuvos plaukikų (ne veteranų) rekordai. Plaukimo veteranų vyrų pasaulio rekordai plaukiant 50 m peteliške, 25–29, 30–34 metų grupėse yra geresni negu Lietuvos plaukikų (ne veteranų) plaukimo rekordai.

Literatūra.

Rules and regulations.

http://www.fina.org/H2O/index.php?option=com_content&view=section&id=17&Itemid=184

<http://www.2010finamasters.org/swwwing/app/cm/Browse.jsp?PAGE=1149706>

<http://www.klubastakas.lt/index.php?p=rekordai>

KAUNO SPORTO KLUBŲ DARBUOTOJŲ MOTYVACIJOS IR LOJALUMO YPATUMAI

D. Bulotienė, D. Rėklaitienė, L. Šližauskienė, N. Lagūnavičienė, A. Alekrinskis, V. Papiėvienė
Lietuvos kūno kultūros akademija

Motyvacija ir lojalumas yra glaudžiai susiję. Lojalumas, darbuotojo atsidavimas įmonės tikslams ir vertybėms formuojasi ne tik korporatyvinių santykių pagalba, bet ir taisyklingai suplanuotos motyvacijos sistemos dėka (Poluchina, 2004). Motyvacija — tai savęs ir kitų pažadinimo veiklai

procesas, siekiant savų ir organizacijos tikslų (Seilius, 1998). Darbdavys privalo rūpintis tinkamos skatinimo, arba kitaip vadinamos motyvacinės, sistemos kūrimu ir tobulinimu. Tik tuomet lojalumas bus suprantamas ne kaip vergovė, o kaip natūralus darbuotojo poreikis pasilikti dirbti įmonėje, kuri juo rūpinasi (Ažneckaitė, 2006). Išsivysčiusiose Vakarų Europos šalyse — Didžiojoje Britanijoje, Prancūzijoje, Danijoje, Norvegijoje ir Švedijoje — gero atlyginimo už darbą svarba mažėja, o didėja asmenybės tobulinimo ir saviraiškos galimybių svarba (Pankevičienė, 2004). Todėl manome, kad darbuotojų motyvacijos ir lojalumo tyrimai yra aktualūs, ypač šiais laikais, kai krizė palietė daugelį įmonių: vienos bankrutavo, kitos atleidžia darbuotojus, mažina atlyginimus.

Tyrimo tikslas — nustatyti Kauno sporto klubų darbuotojų motyvacijos ir lojalumo ypatumus.

Tyrimo uždaviniai: 1. Išanalizuoti motyvacijos ir lojalumo sąvokas. 2. Nustatyti Kauno sporto klubų darbuotojų motyvacijos ypatumus. 3. Nustatyti Kauno sporto klubų darbuotojų lojalumą savo įmonei.

Tyrimo objektas — Kauno sporto klubų darbuotojų motyvacija ir lojalumas.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrimui atlikti buvo naudojamas anketinės apklausos metodas. Atlikus literatūros šaltinių analizę, buvo sudaryta 20 klausimų anketa: 1–5 klausimas buvo skirtas respondentų sociodemografinėms charakteristikoms tirti, 6–9 klausimas buvo skirtas nustatyti darbuotojų motyvacijos ypatumus, o 10–20 klausimas buvo skirtas tirti darbuotojų lojalumą organizacijai. Tyrimas buvo atliekamas 2010 metų vasario–kovo mėnesiais šešiuose Kauno sporto klubuose. Apie tyrimo tikslą buvo informuota sporto klubų vadovybė, ir gautas jų sutikimas apklausti darbuotojus. Buvo apklausta 36 Kauno sporto klubų darbuotojai: 11 vyrų (30,6 proc.) ir 25 moterys (69,4 proc.). Tiriamųjų amžius — nuo 23 iki 49 metų (amžiaus vidurkis — 29,9 metai).

Išvados:

1. Motyvacija suprantama, kaip elgesio (veiksmų, veiklos) skatinimo sistema, kurią sukelia įvairūs motyvai. Darbuotojų lojalumas suvokiamas, kaip atsidavimas organizacijai, savo tikslų sutapatinimas su organizacijos tikslais. Tik taikant tinkamą darbuotojų motyvacinę sistemą, lojalumas suprantamas, kaip natūralus darbuotojo poreikis pasilikti dirbti įmonėje, kuri juo rūpinasi.
2. Apklausti Kauno sporto klubų darbuotojai pripažino, kad darbuotojų motyvavimas būtinas. Sporto klubuose kaip pagrindinė motyvavimo priemonė taikoma atlyginimo didinimas, padėka ir savarankiškumo suteikimas. Taikomomis motyvavimo priemonėmis patenkintas ketvirtadalis apklaustų sporto klubų darbuotojų. Apklaustos duomenimis, darbuotojus dirbti geriau paskatintų darbo užmokesčiui įtaką darantys darbo rezultatai ir jų kokybė bei realios karjeros perspektyvos.
3. Dauguma apklaustų Kauno sporto klubų darbuotojų save laikė lojaliais savo įmonėms, tačiau paaukoti savo paties interesus, patogumą, to momento naudą ilgalaikei įmonės gerovei sutiktų šiek tiek daugiau nei trečdalis apklaustų darbuotojų. Tik ketvirtadalis darbuotojų teigė, kad už darbą jiems atlyginama teisingai, tačiau savo įmone pasitikėjo daugiau negu pusė apklaustų sporto klubų darbuotojų. Jei būtų galimybė, norėtų dirbti kitoje įmonėje penktadalis apklaustų Kauno sporto klubų darbuotojų, o viena iš pagrindinių priežasčių, dėl kurių apklausti darbuotojai norėtų keisti darbą, yra didesnis atlyginimas.

Literatūra

Ažneckaitė, G. (2006). Darbuotojų lojalumas: ko nori darbuotojai? [Žiūrėta 2010-02-07]. Prieiga per internetą: <<http://klaipeda.diena.lt/dienrastis/priedai/turtas/darbuotoju-lojalumas-ko-nori-darbuotojai-133837>. ?>

Pankevičienė A. (2004). Organizacijos patrauklumas darbuotojams. *Verslo žinios, priedas Karjera ir vadyba*, 2004 m. vasario 12 d.

Poluchina, O. (2004). Ar verta skirti dėmesio darbuotojų motyvacijai? *Vadovo Pasaulis*, Nr. 2.

Seilius, A. (1998). *Organizacijų tobulinimo vadyba*. Klaipėda: KU leidykla.

VIDUTINIO AMŽIAUS GYVENTOJŲ SUBJEKTYVUS SAVO SVEIKATOS VERTINIMAS, PRIKLAUSOMAI NUO SOCIALINIŲ DEMOGRAFINIŲ BEI SVEIKATOS RIZIKOS VEIKSNIŲ

E. Maciulevičienė, K. Kardelis

Lietuvos kūno kultūros akademija

Tyrimo tikslas — atskleisti Kauno miesto vidutinio amžiaus gyventojų subjektyvaus savo sveikatos vertinimo sąsajas su socialiniais demografiniais bei sveikatos rizikos veiksniais.

Tyrimo organizavimas ir metodai. Tyrimas buvo vykdomas 2001–2005 metais Kauno mieste. Tiriamąją imtį sudarė 916 tiriamųjų (392 vyrai ir 524 moterys), parinktų atsitiktinai, vykdant 2001–2003 metais gyventojų sveikatos patikrinimą KMU Kardiologijos institute pagal tarptautinės programos „MONICA“ protokolą. Tiriamųjų amžius buvo nuo 35 iki 64 metų. Darbe buvo taikyta gyventojų apklausa, vertinamas fizinis aktyvumas laisvalaikiu, bendrojo cholesterolio koncentracija kraujo serume, arterinis kraujospūdis (AKS), juosmens apimtis, ūgis, svoris, apskaičiuojamas kūno masės indeksas (KMI) bei atlikta statistinė duomenų analizė. Visi objektyvūs sveikatos rodikliai nustatyti KMU Kardiologijos instituto Populiacinių tyrimų laboratorijos darbuotojų.

Gyventojų apklausa buvo vykdoma, lankantis jų namuose, iš anksto aptarus vizitą. Apklausos metu tiriamiesiems žodžiu buvo pateikiami anketos klausimai, kurių atsakymus raštu fiksavo apklausos vedantysis. Vykdamas apklausą buvo vadovaujamas etiniais ir teisiniais tyrimo principais. Visi tyrimo dalyviai buvo informuoti apie tyrimo tikslą, duomenų anonimiškumą. Buvo pabrėžiama, kad dalyvavimas tyrime nėra privalomas. Tiriamųjų buvo paprašyta atsakyti į pateiktus klausimus sąžiningai. Tyrimo metu buvo naudojamas standartinis klausimynas, papildytas tyrėjus dominančiais klausimais. Apklausos metu kiekvieno tiriamojo buvo prašoma subjektyviai įvertinti savo sveikatą pagal šiuos atsakymo variantus: 1 – labai gera, 2 – gera, 3 – vidutinė, 4 – bloga, 5 – labai bloga. Lyginamoji anketos duomenų analizė buvo atlikta pagal gyventojų lytį, išsimokslinimą, socialinę padėtį ir jų požiūrį į fizinę veiklą bei jų fizinį aktyvumą laisvalaikiu. Fizinį aktyvumą laisvalaikiu vertinome pagal dažnį nurodant, kiek kartų asmuo per savaitę yra fiziškai aktyvus (fiziškai aktyvių grupę sudarė tie, kurie apklausoje nurodė, jog laisvalaikiu kasdien, 4–6 arba 2–3 kartus per savaitę mankština mažiausiai 30 minučių taip, kad suprakaituotų ir padažnėtų kvėpavimas, o fiziškai pasyvių grupę sudarė tiriamieji, kurie tai darė kartą per savaitę, mėnesį ar dar rečiau). Arterinė hipertenzija (ah) nustatyta, kai sistolinis arterinis kraujospūdis (aks) 140 mmHg arba didesnis ir (arba) diastolinis aks 90 mmHg arba didesnis. Į šią grupę taip pat buvo įtraukti asmenys, kurių kraujospūdis buvo normalus, tačiau jie per paskutines dvi savaites vartojo vaistus, mažinančius kraujospūdį. Aks buvo matuotas gyvsidabrinio sfigmanometru dešinėje rankoje 2 mm Hg tikslumu, du kartus. Analizei naudotas dviejų matavimų vidurkis.

Kūno svoris buvo vertinamas pagal kūno masės indeksą (KMI), kuris apskaičiuojamas kūno svorio (kg) ir ūgio (m²) santykiu. Pagal kūno masės indeksą tiriamieji buvo skirstomi į keturias grupes: svorio trūkumas (KMI < 18,5), norma (KMI 18,5 – 24,9), antsvoris (KMI 25 – 29,99), nutukimas (KMI ≥ 30). Taip pat centimetru buvo matuojama juosmens apimtis: moterims norma buvo 86 cm ir mažiau, o vyrams – 102 cm ir mažiau.

Tyrimo duomenų suvedimui ir apdorojimui buvo naudojama duomenų bazių valdymo sistema *SPSS 12.0 for windows*. Lyginant tiriamųjų grupių statistinių duomenų skirtumą, reikšmingumas buvo tikrintas naudojant studento (t) bei chi kvadrato (χ^2) kriterijus. Statistiškai patikimais laikyti atvejai, kai $p < 0,05$. Ryšys tarp subjektyvaus sveikatos vertinimo ir sociodemografinių bei sveikatos rizikos veiksnių įvertintas šansų (galimybių) santykiu (šs). Sudarant pasikliautinąjį intervalą (pi), pasirinktas 95 proc. pasikliautinumo lygmuo. Duomenys statistiškai reikšmingi, kai $p < 0,05$.

Rezultatai. Tiriant Kauno miesto 35–64 metų gyventojų subjektyvų savo sveikatos vertinimą, nustatyta, kad labai gerai ir gerai savo sveikatą vertino 25,1 proc., vidutiniškai – 61,7 proc., blogai ir labai blogai – 13,2 proc. tiriamųjų. Vyrai statistiškai reikšmingai subjektyviai savo sveikatą, kaip gerą ir labai gerą, vertino dažniau nei moterys (29,8 proc. ir 21,4 proc., $p < 0,01$). Nustatyta blogesnio sveikatos vertinimo priklausomybė nuo išsimokslinimo bei socialinės padėties: žemesnio išsimokslinimo ir socialinės padėties gyventojai savo sveikatą linkę vertinti 2,6 karto blogiau ($p < 0,001$). Su amžiumi subjektyvus savo sveikatos vertinimas blogėjo: 35–44 metų grupėje blogai ir labai blogai subjektyviai sveikatą vertino 6,3 proc., 45–54 metų grupėje – 11,6 proc., 55–64 metų grupėje – 19,6 proc. ($p < 0,05$). Vienmatės analizės duomenimis, blogesnis subjektyvus sveikatos vertinimas taip pat buvo susijęs su antsvoriu ar nutukimu, padidėjusia juosmens apimtimi, padidėjusiu kraujospūdžiu, nepakankamu fiziniu aktyvumu.

Išvada. Logistinė regresinė analizė atskleidė statistiškai reikšmingą tikimybę, kad subjektyviai savo sveikatą blogiau vertins vyresnio amžiaus, nepakankamo fizinio aktyvumo, žemesnio socialinio statuso gyventojai, taip pat moterys lyginant jas su vyrais.

Raktažodžiai: vidutinio amžiaus gyventojai, subjektyvus sveikatos vertinimas, rizikos veiksniai, socialiniai demografiniai rodikliai.

SPECIALAUS NEMETAMOSIOS RANKOS ĮTVARO POVEIKIS BAUDOS METIMŲ TIKSLUMUI

R. Kreivytė, A. Čižauskas

Lietuvos kūno kultūros akademija

Svarbiausio technikos veiksmo žaidžiant krepšinį – metimų į krepšį – veiksmingumo priklausomybė daugialypė: metimų tikslumą žaidžiant lemia tiek veiksmo biomechaniniai parametrai (Hamilton, Reinschmidt, 1997; Miller, 2000; Fontanella, 2006; Bartlett, Wheat, Robins, 2007), tiek judesių pastovumas (Kozar, Whitfield, Lord, Dye, 1994), organizmo gebėjimas prisitaikyti prie įvairaus intensyvumo ir pobūdžio fizinių krūvių (Stonkus, 2003; Cooper, 2005), tiek žaidėjų psichika (Wrisberg, Pein, 1992; Kladopoulos, McComas, 2001). Todėl pastaraisiais metais metimų į krepšį tikslumas, jo pastovumas imtas nagrinėti esant įvairioms žaidimo situacijoms skirtingais aspektais: tiriant kamuolio išmetimo, jo skriejimo greitį ir laiką, taikant įvairias pagalbines ir netradicines priemones, darančias įtaką metimų į krepšį veiksmui, jo atskirų dalių (judesių) pastovumui, tikslumui (Amberly, 1996; Palubinskas, 2004; Wolf, 2006).

Susipažinus su vykdytais metimų į krepšį technikos, jos pastovumo, tikslumo priklausomybės tyrimais, suvokiant teorinę ir praktinę tokių tyrimų ir jų išvadų reikšmę, **aktuali yra mokslinė problema:** kokią įtaką turi parengiamieji judesiai, jų pastovumas, taikant įvairias netradicines pagalbines priemones (nemetamosios rankos įtvaras) krepšininkų baudos metimų pastovumui ir tikslumui.

Hipotezė. Taikant specialų nemetamosios rankos įtvarą pratybose, turėtų pagerėti metimo į krepšį judesių pastovumas, todėl ir baudos metimų tikslumas.

Tyrimo tikslas – nustatyti ir įvertinti specialaus nemetamosios rankos įtvaro poveikį metimo į krepšį tikslumui.

Tyrimo metodai ir organizavimas:

1. Mokslinės literatūros analizė;
2. Testavimas;
3. Oficialių rungtynių statistikos protokolų analizė;
4. Eksperimentas;
5. Statistinė analizė.

Testavimas: kiekviena žaidėja metė po 100 baudos metimų iš eilės, pati pasiimdama kamuolį. Buvo registruojamas tikslų baudos metimų į krepšį skaičius. Testavimai buvo vykdomi prieš ir po eksperimento.

Rungtynių statistikos protokolų analizė. Buvo atlikta krepšininkų baudos metimų rodiklių analizė (skaičius ir tikslumas) LSKL čempionato rungtynių metu iki eksperimento (I žaidimo etapas – 2009 m. rugsėjo–gruodžio mėn.) ir po eksperimento (II žaidimo etapas – 2010 m. sausio–balandžio mėn.).

Eksperimento esmė: eksperimentinės grupės žaidėjoms (n=6) metant baudos metimus buvo taikomas specialus nemetamosios rankos įtvaras, kuris imobilizuoja pagalbinės rankos judesį metant kamuolį į krepšį (jei žaidėja dešiniarankė – tai įtverama kairė, jei kairiarankė – dešinė ranka). Kontrolinės grupės žaidėjos (n=6) metė 100 baudos metimų be įtvarų. Tris kartus per savaitę pratybų metu buvo metami baudos metimai (n=100) žaidėjai pačiai pasiimant kamuolį po baudos metimo. Buvo registruojamas metimų į krepšį tikslumas ir atlikimo laikas. Eksperimentas truko 4 savaites. Tiriamosios – Lietuvos kūno kultūros akademijos krepšinio komandos žaidėjos (n=12).

Statistinė analizė. Buvo apskaičiuojami gautų rodiklių aritmetiniai vidurkiai, standartiniai nuokrypiai. Dėl nedidelės tiriamųjų imties buvo taikytas neparametrinis kriterijus priklausomoms imtims palyginti – Wilcoxon'o ženklų kriterijus, nepriklausomoms – Mann – Whitney – Wilcoxon'o rangų sumų

kriterijus. Reikšmingumo lygmuo – 0,05. Duomenų analizė atlikta naudojant *SPSS for Windows* programą.

Tyrimų rezultatai. Įvertinus krepšininkių baudos metimų veiksmingumą, nustatyta, kad prieš eksperimentą per pratybas abiejų grupių baudos metimų tikslumas buvo: eksperimentinės – $74,5 \pm 8,3$, kontrolinės – $76,2 \pm 7,0$. Per rungtynes šių grupių baudos metimų tikslumo rodiklių skirtumas iki eksperimento iš esmės nesiskyrė ($p > 0,05$) (eksperimentinė – $59,7 \pm 6,1$, kontrolinė – $60,2 \pm 6,5$). Kontrolinės grupės baudos metimų rodikliai eksperimento metu kito, tačiau statistiškai reikšmingo rodiklių skirtumo nebuvo nustatyta: I savaitę – $74,0 \pm 4,5$ tikslūs baudos metimai iš 100 mestų, II savaitę – $80,0 \pm 2,8$, III savaitę – $78,3 \pm 5,3$ ir IV savaitę – $78,4 \pm 8,6$ tikslūs baudos metimai.

Eksperimentinės grupės baudos metimų rodikliai pirmąją eksperimento savaitę pagerėjo, tačiau statistiškai nereikšmingai ($p > 0,05$) ($77,5 \pm 4,1$ tikslūs baudos metimai iš 100 mestų). Po antros savaitės eksperimento šios grupės baudos metimų rodikliai statistiškai reikšmingai pagerėjo lyginant su prieš eksperimentą atliktais testavimo rodikliais ($82,7 \pm 4,5$ tikslūs baudos metimai) ($p < 0,05$). Ženkliai geriau baudos metimus krepšininkės metė ir III ($87,2 \pm 3,8$), ir IV savaitę ($89,3 \pm 5,8$ tikslūs baudos metimai iš 100 mestų) ($p < 0,05$). Abiejų grupių baudos metimų ($n=100$) atlikimo greitis eksperimento metu gerėjo. Jei per rungtynes šių abiejų grupių baudos metimų tikslumo rodiklių skirtumas prieš eksperimentą buvo panašus (eksperimentinė – $59,8 \pm 6,1$, kontrolinė – $60,3 \pm 6,5$), tai po eksperimento eksperimentinės grupės baudos metimų tikslumas statistiškai reikšmingai pagerėjo – 17,5 procento ($77,3 \pm 6,4$ proc.), o kontrolinės tik – 2,5 procento ($62,8 \pm 9,2$ proc.).

Rezultatų aptarimas. Viena iš sąlygų, garantuojančių baudos metimo įgūdžių formavimo pastovumą, yra pagalbinės priemonės, fiksuojančios reikiamas metančiosios ir pagalbinės rankų padėtis. Mūsų tirtų eksperimentinės grupės krepšininkių baudos metimų tikslumo, jų kaitos rodikliai po eksperimento iš esmės atitinka kitų autorių pateiktus analogiško eksperimento rodiklius (Amberry, 1996; Kozar, Whitfield, Lord, Dye, 1994; Wolf, 2006).

Išvada. Taikant specialų pagalbinės rankos įtvarą ženkliai pagerėjo krepšininkių baudos metimų judesių pastovumas, todėl ir metimų į krepšį tikslumas ($p < 0,05$).

OKLIUZIJOS 200 MM HG SLĖGIO ĮTAKA GRIAUČIŲ RAUMENŲ ARTERINEI KRAUJOTAKAI

K. Bunevičius, A. Grūnovas

Lietuvos kūno kultūros akademija

Mažo intensyvumo fizinio krūvio pasipriešinimas treniruotėje, naudojamas kartu su kraujotakos apribojimu, didina griaučių raumenų apimtį ir jėgą tiek, kiek tradiciniai pasipriešinimo pratimai su dideliu fiziniu krūviu. Kraujotakos sutrikdymas atliekamas įvairiu slėgiu manžetėje. Griaučių raumenų aprūpinimas krauju sumažėja didėjant slėgiui okliuzinėje manžetėje.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti, kaip kraujotakos sutrikdymas šlaunyje su 200 mm Hg slėgiu manžetėje veikia blauzdos raumenų arterinės kraujotakos intensyvumą.

Tyrimo metodai. Venų okliuzinės pletizmografijos metodu buvo registruojama arterinė kraujotaka blauzdos raumenyse. Standartinis AKS (arterinis kraujo spaudimas) matavimas pneumatinės manžetės pagalba atliekamas dedant ją apatiniame žasto trečdalyje.

Tyrimo organizavimas. Tyrimas buvo atliktas LKKA Kineziologijos laboratorijoje. Kontrolinėje grupėje dalyvavo šeši tiriamieji, atstovaujantys išstvermės sporto šakoms. AKS ir arterinės kraujotakos intensyvumas blauzdos griaučių raumenyse registruojamas po 20 min. adaptacijos ramybės būsenoje. Po registravimo ramybės būsenoje 15 min. kas minutę buvo registruojamas AKS ir arterinė kraujotaka blauzdos raumenyse. Po 15 min. be okliuzijos ramybės būsenoje AKS buvo registruojamas kas vieną minutę keturias minutes, o arterinė kraujotaka – tris minutes.

Eksperimentinėje grupėje dalyvavo 11 tiriamųjų, atstovujančių išstvermės sporto šakoms. Po 20 min. adaptacijos ramybės būsenoje buvo registruojama AKS ir arterinė kraujotaka blauzdos griaučių raumenyse. Po AKS ir arterinės kraujotakos registravimo atliekamas kraujotakos sutrikdymas su 40 mm pločio manžete ant šlaunies, kirkšnio srityje, esant joje 200 mmHg slėgiui. Okliuzijos trukmė – 15 min.

Okliuzijos metu AKS ir kraujotakos registravimas buvo atliekamas kas minutę. Po 15 min. okliuzijos AKS buvo registruojamas kas vieną minutę keturias minutes, o arterinės kraujotakos intensyvumas – tris minutes.

Rezultatai. Kontrolinėje grupėje kraujotakos intensyvumas ramybės būsenoje po 20 min. adaptacijos buvo $1,7 \pm 0,3$ ml/100 ml/min. Sėdint 15 min. be okliuzijos ramybės būsenoje arterinė kraujotaka mažai kito, išskyrus, ketvirtą registravimo minutę, kai kraujotaka padidėjo ($p < 0,05$) iki $2,3 \pm 0,3$ ml/100 ml/min. Kiti matavimai parodė, kad, sėdint ramybės būsenoje 15 min. be okliuzijos, arterinė kraujotaka, palyginus su pradiniu dydžiu, statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

Eksperimentinėje grupėje kraujotakos intensyvumas ramybės būsenoje buvo $2,1 \pm 0,2$ ml/100 ml/min. Okliuzijos metu arterinės kraujotakos intensyvumas blauzdos raumenyse sumažėjo. Visuose matavimuose 15 min. su okliuzija arterinė kraujotaka, palyginus su pradiniu dydžiu, sumažėjo ($p < 0,05$).

Kontrolinėje grupėje sėdint ramiai po 15 min. be okliuzijos kraujotakos intensyvumas mažai kito, palyginus su pradiniu dydžiu.

Eksperimentinėje grupėje kraujotakos intensyvumas iš karto po 15 min. okliuzijos padidėjo iki $6,1 \pm 1,1$ ml/100 ml/min. Atliekant kitus matavimus: 21 s, 36 s, 53 s, 77 s, 106 s, 141 s, 167 s, 198 s kraujotakos intensyvumas blauzdos raumenyse, palyginus su pradiniu dydžiu ($2,1 \pm 0,2$ ml/100 ml/min), sumažėjo atitinkamai iki $1,8 \pm 0,1$ ($p > 0,05$); $1,2 \pm 0,2$ ($p < 0,05$); $1,2 \pm 0,1$ ($p < 0,05$); $1,7 \pm 0,2$ ($p > 0,05$); $2,0 \pm 0,2$ ($p > 0,05$); $1,8 \pm 0,3$ ($p > 0,05$); $1,8 \pm 0,2$ ($p > 0,05$); $1,8 \pm 0,2$ ml/100 ml/min ($p > 0,05$).

Kontrolinėje grupėje sistolinis AKS ramybės būsenoje buvo $114,2 \pm 2,4$ mm Hg, o diastolinis AKS – $81,6 \pm 0,4$ mm Hg. Sėdint be okliuzijos 15 min. ramybės būsenoje, po 15 min. sistolinis ir diastolinis AKS buvo analogiškų dydžių, kaip pradiniai. Eksperimentinėje grupėje sistolinis AKS ramybės būsenoje buvo $115,0 \pm 2,9$ mm Hg, diastolinis – $80,8 \pm 1,3$ mm Hg, o okliuzijos metu ir po jos nekito.

Išvados. Arterinis kraujo spaudimas ir arterinė kraujotaka ramybės būsenoje be okliuzijos yra analogiškų dydžių, palyginus su pradiniu dydžiu. Kraujotakos sutrikdymas šlaunyje neturėjo esminės įtakos sistoliniams ir diastoliniams arterinio kraujo spaudimo rodikliams. Šlaunies okliuzija 200 mm Hg dydžio kirkšnies srityje mažina arterinės kraujotakos intensyvumą blauzdos griaučių raumenyse. Tuoj po 200 mm Hg okliuzijos pašalinimo arterinės kraujotakos intensyvumas padidėja, o vėliau sumažėja.

BADAVIMO POVEIKIS SKIRTINGĄ KŪNO MASĖS INDEKSĄ TURINČIOMS MOTERIMS PAKOPOMIS DIDĖJANČIO FIZINIO KRŪVIO METU

S. Bardauskienė¹, J. Poderys^{1,2}, L. Bikulčienė²

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas¹, Lietuvos kūno kultūros akademija²

Beveik pusės mūsų šalies gyventojų mirties priežastis yra širdies ir kraujagyslių sistemos (ŠKS) ligos, todėl vis daugiau atliekama tyrimų, orientuotų į ŠKS ligų profilaktiką. Be to, gausėja žmonių, turinčių per didelę kūno masę. Įrodyta, kad efektyviausiai viršsvoris yra mažinamas padidinus fizinį krūvį bei sudarius individualią mitybos dietą. Norėdami sumažinti turimą viršsvorį, dalis asmenų išbando periodinį vienos paros badavimą. Tačiau kaip yra veikiama ŠKS, badaujant trumpą laiką, nėra iki galo ištirta.

Tyrimo tikslas – įvertinti badavimo poveikį skirtingą kūno masės indeksą turinčioms moterims pakopomis didėjančio fizinio krūvio metu.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrime dalyvavo 36 moterys, neturinčios sveikatos problemų. Tiriamųjų amžius – $32,03 \pm 1,57$ metų, ūgis – 170 ± 2 cm, svoris – $71,96 \pm 2,56$ kg, KMI (kūno masės indeksas) – $24,71 \pm 0,69$ kg/m². Tiriamosios buvo suskirstytos į dvi grupes, atsižvelgiant į KMI – iki 25 kg/m² imtinai ($n=22$) ir virš 25 kg/m² ($n=14$).

ŠKS funkcinėi būklei įvertinti naudota KMU Kardiologijos institute sukurta automatizuota elektrokardiogramos (ECG) analizės sistema „Kaunas – Krūvis“. Tiriamosios veloergometrinių tyrimą atliko du kartus – prieš badavimą (I tyrimas) ir po 24-ių valandų badavimo (II tyrimas). Badavimo metu nevartotos maistinės medžiagos ir geriamas tik vanduo. Veloergometriniame tyrime pradinis krūvis buvo 25 W, ir jis kas minutę didintas po 25 W iki 150 W, apsisukimų dažnis – 60–65 aps/min. Prieš krūvį, krūvio metu bei penkias minutes po jo nepertraukiamai registruota 12-os standartinių derivacijų EKG ir

kas vieną minutę matuotas arterinis kraujo spaudimas. Tyrimo metu analizuota organizmo suminio vertinimo (Sv) kaita, kūno svorio dinamika, stebėtas širdies susitraukimo dažnis (ŠSD), sistolinis arterinis kraujo spaudimas (S) bei JT intervalo dinamika ir šių rodiklių pusperiodžių atsistatymo greitis po krūvio.

Rezultatai. Suminio vertinimo vidurkis abiejose tiriamųjų grupėse po paros badavimo buvo aukštesnis (pirmoje grupėje prieš badavimą – $55,5 \pm 1,11\%$, po badavimo – $58,36 \pm 1,03\%$, antroje grupėje atitinkamai – $55,33 \pm 1\%$ ir $58,67 \pm 1,3\%$). Pirmoje moterų grupėje pirmo tyrimo metu fiksuotas kūno svoris – $65,89 \pm 1,61\text{kg}$, o po paros badavimo – $64,52 \pm 1,6\text{kg}$ ($p < 0,05$), antroje moterų grupėje kūno svoris sumažėjo nuo $88,67 \pm 3,51\text{kg}$ iki $87,49 \pm 3,62\text{kg}$ ($p < 0,005$). Reikšmingas ŠSD sumažėjimas buvo registruotas tik normalų svorį turinčių moterų grupėje ramybės sąlygomis, reikšmingi širdies metabolizmo pokyčiai (nusakomi JT intervalo trukme) nustatyti ramybės sąlygomis ir pasiekus 25 W krūvį ($p < 0,05$). Tiriamųjų kraujo spaudimo statistiškai patikimi skirtumai palaiapsniui didėjančio krūvio metu patvirtino teiginį, kad badavimas mažina sistolinį kraujo spaudimą.

Išvados. Ryškesni ŠKS rodiklių pokyčiai po paros badavimo stebėti normalų kūno svorį (KMI < 25) turinčių moterų grupėje. Pastebėta, kad moterų, turinčių daugiau riebalų (KMI > 25), širdies miokardas ramybės sąlygomis bei fizinio krūvio metu dirba ekonomiškiau. Vienos paros badavimo pasekmė – sumažėjęs moterų arterinis kraujo spaudimas.

ŠKS FUNKCINIŲ RODIKLIŲ KAITOS YPATYBĖS ATLIEKANT KARTOTINIUS KRŪVIUS NUGAROS RAUMENIMS LAVINTI

J. Poderys¹, V. Poškaitis², B. Miseckaitė¹

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas²

Širdies ir kraujagyslių sistemai (ŠKS) tenka labai svarbus vaidmuo pasireiškiant greitosios adaptacijos fenomenams, taip pat formuojantis ilgalaikės adaptacijos pagrindui – struktūriniais ir funkciniais pokyčiams. Atlikta labai daug tyrimų, aiškinantis centrinių ir periferinių ŠKS mechanizmų veikimą ir jų sąveikas, tačiau aktualu išsiaiškinti, kokia seka aktyvuojami centriniai ir periferiniai kraujotakos reguliavimo mechanizmai, kokia yra jų tarpusavio sąveika. Žinoma, kad įvairaus pobūdžio fiziniai krūviai skirtingu laipsniu aktyvina atskiras fiziologines sistemas, todėl suminio krūvio poveikis, atliekant įvairaus pobūdžio fizinius krūvius, gali išryškinti centrinių ir periferinių mechanizmų sąsajas, t.y., atskleisti esmines sinergijas tarp ŠKS centrinių ir periferinių rodiklių. Šio mūsų darbo tikslas – nustatyti ŠKS funkcinių rodiklių kaitos ypatybes atliekant kartotinius krūvius nugaros raumenims lavinti.

Metodika. Tyrime dalyvavo 27 sąlyginai sveiki savanoriai vyrai, neturintys skundų dėl sveikatos sutrikimų, kurių amžius – $32,7 \pm 1,8$ m., ūgis – $180,9 \pm 0,03$ cm, KMI – $25,3 \pm 0,6$ kg/m². Pirmiausia visi tiriamieji atliko pakopomis didėjančių krūvių veloergometru ir pagal jų fizinį darbingumą buvo suskirstyti į du pogrupius: 1 – tiriamieji, pirmojo tyrimo metu gebėję atlikti apkrovą 250 W ir daugiau (*didiesnio fizinio darbingumo pogrupis*). 2 – tiriamieji, pirmojo tyrimo metu gebėję atlikti apkrovą mažiau nei 250 W (*mažesnio fizinio darbingumo pogrupis*). Po dviejų dienų tiriamieji atliko tris krūvius nugaros raumenims lavinti: liemens tiesimo pratimą atremtyje ant šlaunų (treniruoklyje); judesy, atliekant liemens tiesimą – 10 sek. ir grįžimo į pradinę padėtį (liemens lenkimo judesys) – 20–25 sek. Poilsio intervalai tarp krūvių – 2 min., tiriamajam stovint. Kompiuterine EKG registravimo programa „Kaunas – krūvis“ buvo registruojama 12 standartinių atvadų: EKG prieš pratimo atlikimą, pradinėje padėtyje, pasibaigus kiekvienam nusilenkimo judesiui, iškart baigus pratimą ir kas 30 sek. poilsio metu. AKS buvo registruojama prieš pratimo atlikimą, iškart baigus pratimą ir kas 1 min. poilsio metu stovint. Po paskutinio krūvio visi ŠKS rodikliai buvo toliau registruojami pirmąsias keturias minutes tiriamajam stovint.

Rezultatai. Tyrimo metu, kartojant kiekvieną pratimą, užregistruotas ŠSD reikšmių didėjimas – tai liudijo apie krūvio sumavimosi efekto pasireiškimą. Statistiškai patikimo skirtumo tarp pogrupių ($p < 0,05$) nebuvo nei po pirmojo, nei po antrojo, nei po trečiojo krūvio, kai lyginome maksimalias ŠSD reikšmes, užregistruotas šiame tyrime. Vertindami pulsinio AKS kaitą, atliekant krūvius nugaros raumenims lavinti, pastebėjome, kad trečiojo krūvio metu labiausiai išryškėjantis skirtumas tarp pogrupių buvo reikšmingai didesnis pulsinio AKS pasikeitimas, atliekant krūvį, ir greitas atsigavimas po krūvio.

Tuo tarpu, žemesnio nei vidutinis funkcinio parengtumo asmenims po krūvio buvo būdinga lėtas atsigavimas. Tokia pat, tik mažiau išreikšta, šio rodiklio kaita atsigavimo metu buvo užregistruota ir po pirmojo, ir po antrojo krūvio. Taigi gauti pulsinio AKS kaitos fizinio krūvio metu rezultatai parodė, kad panašų pulsinio AKS pasikeitimą lėmė skirtingi slėgio parametrai: jeigu žemesnio nei vidutinis funkcinio parengtumo asmenų daugiau kito dėl sistolinio AKS pasikeitimo, tai aukštesnio nei vidutinis funkcinio parengtumo asmenų tokio paties laipsnio pulsinio AKS pasikeitimas įvykdavo dėl ženkliai didesnio diastolinio AKS sumažėjimo. Tai labiausiai išryškėjo, lyginant trečiojo pratimo kartojimo metu užregistruotas sistolinio ir diastolinio slėgio reikšmes.

Išvados. Atliekant regioninio pobūdžio kartotinus krūvius (pratimą nugaros raumenims lavinti), raumenų kraujotakos ir deguonies tiekimas aktyviems raumenims gali būti pasiekiamas skirtingu laipsniu aktyvuojant centrinius ir periferinius kraujotakos mechanizmus. Jeigu žemesnio nei vidutinis funkcinio parengtumo asmenų tokio paties laipsnio pulsinio AKS pasikeitimas įvyksta dėl reikšmingai didesnio sistolinio AKS padidėjimo (*centro-širdies darbas*), tai aukštesnio nei vidutinis funkcinio parengtumo asmenų tokio paties laipsnio pulsinio AKS pasikeitimas įvyksta dėl didesnio diastolinio AKS sumažėjimo (*periferinių kraujagyslių vazodiliatacija*).

INDIVIDUALIOS – INTENSYVIOS REABILITACIJOS POVEIKIS SPORTININKO JĖGOS MOMENTUI IR MEISTRISKUMO PROGRESUI PO PRIEKINIO KRYŽMINIO RAIŠČIO REKONSTRUOJAMOSIOS OPERACIJOS

V. Streckis, N. Masiulis, A. Skurvydas, V. Dudonienė, D. Parulytė, R. Solianik, V. Aleknavičiūtė.

Lietuvos kūno kultūros akademija

Šio tyrimo **tikslas** buvo palyginti Lietuvos krepšinio rinktinės žaidėjo (prieš testavimą amžius – 24,8–26,1 metai, ūgis – 212 cm, svoris – 113,0 kg, BMI – 25,1, po rehabilitacijos testuotas amžius – 26,1 metai, ūgis – 212 cm, svoris – 106,7 kg BMI – 23,7.) individualios – intensyvios rehabilitacijos poveikį jėgos ir sportinio meistriškumo progresui po priekinių kryžminių raiščių rekonstruojamosios operacijos. Tiriamasis buvo reabilituotas 3 mėnesius, testuotas prieš traumą ir praėjus 3, 10 ir 24 mėnesiams po operacijos. Rehabilitacija atlikta kartu su Kauno medicinos universiteto rehabilitacijos centru, pacientas vertinamas trimis raumenų jėgos testavimo kampiniais greičiais – 60°/s, 180°/s, 300°/s. Testavimai atlikti naudojant „Biodex Medical system 3“ prietaisą Raumenų fiziologijos laboratorijoje, o pradinė rehabilitacija atlikta Kauno medicinos universiteto Rehabilitacijos skyriuje.

Rehabilitacijai naudoti **metodai**: 1. Šalčio terapija. 2. Transkutaninė elektrinė nervo stimuliacija. 3. Raumenų elektrostimuliacija. 4. Ėjimas laipteliais (žemyn, aukštyn). 5. Vaikščiojimas vandens baseine. 6. Veloergometro mynimas. 7. Pasyvių judesių mechanoterapija. 8. Aktyvių judesių mechanoterapija. 9. Ėjimas bėgtakiu. 10. Kūno masės matavimas. 11. Jėgos ir koordinacijos treniruotės.

Prieš traumą žaidėjas vidutiniškai aikštelėje praleisdavo 28 min., rungtynėse pelnydavo 17,8 taško, o žaidimo efektyvumas siekė 18,2 (koeficientas). Atstačius pažeistą koją į normalią funkciją, pirmo sezono metu (po 10 mėn.) aikštelėje praleista 20,18 min., pelnyta 12,5 taško, žaidimo efektyvumas – 14,8. Antrojo sezono metu (po 24 mėn.) po pažeistos kojos atstatymo aikštelėje praleista 20,25 min., pelnyta 18,9 taško, žaidimo efektyvumas – 24,1. Visi minėti rodikliai pagerėjo.

Prieš traumą blauzdos tiesiamųjų raumenų jėgos momento (tarp kairės ir dešinės kojos keturgalvio šlaunies raumenų) skirtumas sudarė nuo 10,0% iki 23,2% deficitą, o didžiausias skirtumas pastebėtas po operacijos praėjus 3 mėn. (nuo 21,4 iki 102,0% visais kampiniais greičiais).

Prieš traumą raumenų funkcijos efektyvumas (naudingumas) tarp kairiojo ir dešiniojo šlaunies keturgalvio raumens prie 60 °/s sudarė 16,6 %, 180 °/s – 1,2%, 300 °/s – 0,7%, o dvigalvio – 5,7 %; 15,6%; 29,9%. Praėjus 3 mėn. po operacijos, didžiausias skirtumas sudarė prie 60 °/s, lyginant su pradiniais duomenimis kairės blauzdos tiesimas – 133,4%, o lenkimas – 111,8%.

Lyginant kairės kojos blauzdos tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų jėgos momento rodiklius prieš operaciją ir po operacijos praėjus 10 mėn., nustatyta, kad po rehabilitacijos blauzdos tiesiamųjų raumenų

rodikliai pagerėjo nuo 1,9 iki 13,3%, o lenkiamųjų – 4,0 iki 12,7%. Statistiškai patikimai pagerėjo ir raumenų funkcijos efektyvumas, lyginant su pradiniais duomenimis.

Lyginant operuotą koją prieš ir praėjus 24 mėn. po operacijos, pacientas viršijo kairės blauzdos tiesiamųjų raumenų rodiklius nuo 15,0 iki 26,2 %, o lenkiamųjų raumenų rodiklius – nuo 5,3 iki 15,7% (visais kampiniais greičiais).

Reikšmingai pagerėjo kairės blauzdos tiesiamųjų raumenų darbo efektyvumas (pagerėjo nuo 25,0 iki 33,7 % visais kampiniais greičiais), lyginant su pradiniais duomenimis.

Nustatyta, kad po individualios – intensyvios reabilitacijos padidėjo kairės šlaunies raumenų jėgos momentas, raumenų funkcijos efektyvumas, tačiau šie sveikos kojos rodikliai pablogėjo lyginant su duomenimis prieš operaciją. Priekinių kryžminių raiščių rekonstrukcijos operacija neturėjo neigiamos įtakos sportininko meistriškumo progresui ir žaidimo efektyvumui.

Raktažodžiai: kryžminiai raiščiai, jėgos momentas, žaidimo efektyvumas, reabilitacija.

SKIRTINGO ŠAUKIMO PRADINĖS PRIVALOMOSIOS KARO TARNYBOS KARIŲ IŠ KAIMO IR MIESTO FIZINIO PARENGTUMO YPATUMAI

V. Ivaškienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Į kariuomenę turi ateiti fiziškai tvirti jaunuoliai, tačiau dėl nepakankamo fizinio aktyvumo, hipodinaminio gyvenimo būdo jaunuolių sveikata blogėja (Muliarčikas ir kt., 1998). Daugelis šaukiamojo amžiaus jaunuolių į kariuomenę ateina neseniai baigę pagrindinę ar bendrojo lavinimo mokyklą (Skrebė, 2000). Šauktinių medicininis patikrinimas rodo, kad dėl silpnos sveikatos 25–30 proc. jaunuolių netinka pradinei privalomajai karo tarnybai (<http://www.kksd.lt/index.php?-416198048>).

Kūno kultūrai, kaip sveikatinimo priemonei, skiriama vis dar per mažai dėmesio (Muliarčikas ir kt., 1998). Kaip teigia R. Varatinskienė, I. Misevičienė (1993), dėl aukštųjų mokyklų studentų nepakankamo fizinio aktyvumo fizinio parengtumo būklė yra prasta. Kitų autorių (Knezys, 1995; Muliarčikas ir kt., 1998) tyrimais nustatyta, kad šaukiamojo amžiaus jaunuolių tinkamumas karinei tarnybai blogėja. Karių fizinio parengtumo ir organizmo funkcinių galių tyrimai yra atliekami (Kepežėnas ir kt., 1994), tačiau dar mažai karių fizinės būklės tyrimų pagal gyvenamąją vietą (t.y., miestas, kaimas). Žinodami, kad miesto jaunimas turi geresnes sąlygas sportuoti (daugiau geresnių sporto kompleksų, daugiau galimybių gauti psichologinę pagalbą negu kaime), norėjome nustatyti, koks miesto ir kaimo jaunuolių pasirengimas karinei tarnybai. Tyrėme dviejų šaukimų jaunuolius, norėdami nustatyti, kurio šaukimo vaikinai yra geriau pasirengę pradinei privalomajai karo tarnybai.

Tyrimo tikslas — ištirti ir palyginti skirtingo šaukimo karių iš kaimo ir miesto fizinį parengtumą.

Tyrimo uždaviniai:

1. Ištirti ir palyginti karių iš kaimo ir miesto fizinį parengtumą tarnybos pradžioje ir praėjus dviems mėnesiams.

2. Palyginti pirmo ir antro šaukimo karių fizinį parengtumą.

Tyrimo metodai: 1. Literatūros šaltinių analizė. 2. Antropometrija. 3. Fizinio parengtumo testavimas. 4. Statistinė analizė.

Tyrimo organizavimas. Pirmo šaukimo pradinės privalomosios karo tarnybos karių fizinio parengtumo tyrimai atlikti 2008 m. Tirti dviejų šaukimų kariai. Pirmo šaukimo karių fizinio parengtumo tyrimas atliktas 2008 m. sausio mėn. pradžioje, po kelių dienų, kai kariai atvyko į privalomąją karo tarnybą. Praėjus dviems mėnesiams (kovo pradžioje), tyrimas pakartotas. Antrojo šaukimo privalomosios karo tarnybos karių pirmas tyrimas atliktas 2008 m. spalio mėn., o antras — gruodžio mėnesį.

Nustatyta, kad pirmo šaukimo karių iš miesto bendroji ištvermė buvo nežymiai didesnė, tačiau dinaminė rankų jėgos ištvermė buvo geresnė karių iš kaimo. Per tiriamąjį laikotarpį statistiškai reikšmingai pagerėjo abiejų grupių karių dinaminės rankų jėgos ištvermės rodikliai ir liemens raumenų jėgos ištvermė ($p < 0,01$).

Antro šaukimo karių iš kaimo buvo geresnė liemens raumenų jėgos ištvėrmė. Per tiriamąjį laikotarpį statistiškai reikšmingai pagerėjo abiejų grupių karių bendrosios ištvėrmės ($p < 0,05$), dinaminės rankų jėgos ištvėrmės ($p < 0,01$) ir liemens raumenų jėgos ištvėrmės rodikliai ($p < 0,01$).

Pirmo šaukimo privalomosios karo tarnybos karių bendroji ištvėrmė, dinaminė rankų jėgos ištvėrmė ir liemens raumenų jėgos ištvėrmė geresnė ($p < 0,05$) negu antro šaukimo karių.

VYRŲ SKIRTINGŲ BĖGIMO GREIČIŲ JUTIMAS BĖGANT 20 METRŲ IŠ VIETOS SU GRĮŽTAMĄJA INFORMACIJA IR BE JOS

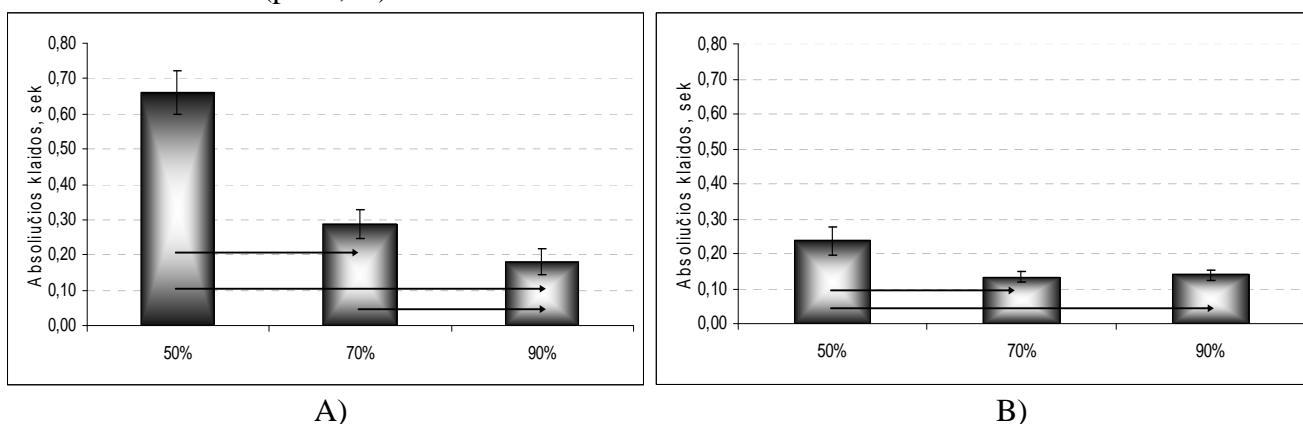
E. Kavaliauskienė, G. Mišeikis, A. Stanislovaitis, J. Stanislovaitienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Kiekvienam sportininkui ir jų treneriams labai svarbu jausti, koku intensyvumu, kokia jėga, koku greičiu atlikti pratimus. Teigiama, kad judesio atlikimas, kaip ir judesio mokymas – tai nuolatinis klaidų taisymas, atsižvelgiant į informaciją apie judesį (Todorov and Jordan, 2002; Scott 2004). Nuo grįžtamosios informacijos suteikimo trukmės, rūšies (Nielsen et al., 2010) bei dažnumo priklauso, kaip greitai įgyjame naujų įgūdžių ir išmokstame kuo tiksliau atlikti judesį (Vaillancourt, et al., 2006). Šiuo greičio tikslumo jutimo tyrimu nustatysime grįžtamojo ryšio įtaką parinkto greičio tikslumo jutimui.

Tyrimo tikslas – ištirti vyrų skirtingų bėgimo greičių (50 proc., 70 proc., 90 proc.) jutimą bėgant 20 metrų iš vietos su grįžtama informacija ir be jos. **Tyrimo metodai ir organizavimas.** Tiriamieji. Tyrime dalyvavo jauni, fiziškai aktyvūs dešiniarankiai vyrai ($n=10$), kurių amžius – (\pm SD) $21,1 \pm 0,3$ metai, ūgis – $183,2 \pm 0,1$ cm, kūno masė – $83,7 \pm 4,0$ kg. Testavimą atlikome, naudodami aparatūrą, kurią sudarė: optiniai jutikliai, elektroninis valdymo ir matavimo pultas – buvo matuojamas 20 metrų bėgimo greitis, bėgant iš aukštos pradmės. Prieš testavimą tiriamieji atliko 20 min. apšilimą. Tyrimo pradžioje buvo išmatuotas maksimalus bėgimo greitis, atliekami 2 bandymai ir pagal geriausią rezultatą nustatomas 50 proc., 70 proc., 90 proc., bėgimo greičiai. Po 3 min. poilsio tiriamieji atliko tam tikro bėgimo greičio 3 prabėgimus be grįžtamosios informacijos (nesakomas atlikto bėgimo rezultatas) ir po to 3 su grįžtama (tiriamieji iš karto po bėgimo informuojami apie atlikto bėgimo greitį). Tokia tvarka prabėgama vienu bėgimo greičiu, po to – tik kitu. Tarp bėgimų buvo leidžiama pailsėti ne daugiau nei 3 min.

Tyrimo rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, kad, suteikus grįžtama informaciją, mažiausias tikslumas bėgant – 50 proc. Skirtumo tarp 70 proc. ir 90 proc. bėgimo greičių nerasta. Nesuteikiant grįžtamosios informacijos, mažiausias tikslumas bėgant – 50 proc., o didžiausias – 90 proc. Bėgant be grįžtamosios informacijos suteikimo, nepriklausomai nuo to, koku greičiu bėgama, skirtumo tarp kartojimų nerasta ($p > 0,05$), tačiau, kai suteikiama grįžtamoji informacija, trečiasis bandymas atliekamas didžiausiu tikslumu ($p < 0,05$).



Pastaba. \longrightarrow – $p < 0,05$, reikšmingas skirtumas

1 pav. Skirtingų bėgimo greičių tikslumas negaunant grįžtamosios informacijos suteikimo (A) ir suteikiant grįžtama informaciją (B)

Išvados. Nustatėme, kad bėgimo greičio tikslumas bėgant 50 proc. ir 70 proc. greičiu geresnis, kai suteikiama grįžtamoji informacija, o bėgant 90 proc. greičiu tikslumui grįžtamoji informacija įtakos neturi.

LIETUVOS IR AFRIKOS PLAUKIKŲ SPORTINIŲ REZULTATŲ ANALIZĖ

B. Statkevičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Plaukimas – populiarus sporto šaka. Ji kultivuojama daugiau nei 200 pasaulio šalių. Plaukimo sportą kuruoja ir svarbiausias pasaulyje plaukimo varžybas vykdo Tarptautinė plaukimo federacija (FINA), kuri įkurta 1908 metų liepos 19 d. Londone (Didžioji Britanija). FINA sudaro penkios tarpkontinentinės organizacijos: Amerikos plaukimo sąjunga (ASUA), Azijos mėgėjų plaukimo federacija (AASF), Europos plaukimo lyga (LEN), Okeanijos plaukimo asociacija (OSA) ir Afrikos plaukimo konfederacija (CANA) (1).

Afrikos plaukimo konfederaciją sudaro 51 plaukimo federacija. CANA suskirstyta į keturias grupes pagal savo geografinę padėtį. Plaukimas žemyne, kur dauguma gyventojų yra juodaodžiai, nėra pati populiariausia sporto šaka. Afrikoje pagal sporto šakų populiarumą pirmauja futbolas, lengvoji atletika, kriketas, regbis ir kt. (3, 4). Pirmas Afrikos plaukimo čempionatas vyko tik 1974 metais Kaire, kuriame dalyvavo tik 71 dalyvis iš septynių šalių. Pirmieji Afrikos plaukimo čempionatai vyko nereguliariai, o nuo 2002 metų jie vykdomi nuolat, kas dvejus metus. Paskutinis įvyko 2010 metais Kasablankoje (Maroke). Čempionate dalyvavo daugiau nei 200 dalyvių iš 21 šalies (2).

Lietuvos plaukimo federacija yra sudėtinė LEN dalis. Lietuvos plaukimo čempionatai vykdomi nuo 1935 metų. Jie vyksta nuolat (išskyrus karų laikotarpį), kiekvienais metais. Paskutinis Lietuvos plaukimo čempionatas vyko 2010 m. liepos mėn. Pagal čempionatų vykdymo dažnumą ir stažą, Lietuvos plaukimo sporto atletų pasiekti rezultatai turėtų būti aukštesni negu Afrikos plaukikų. Bet ar taip yra? **Tyrimo tikslas** – palyginti, ar Lietuvos plaukikų pasiekti rezultatai skiriasi nuo Afrikos plaukikų pasiektų rezultatų. **Tyrimo metodai:** literatūros šaltinių analizė, varžybų protokolų analizė, matematinė statistika. **Tyrimų organizavimas.** Nagrinėjome 2010 metų Afrikos ir Lietuvos plaukimo čempionatų įvairių plaukimo būdų ir nuotolių prizininkų (1–3 vietas laimėtojų) rezultatus, jų aritmetinius vidurkius. Lyginome šių šalių plaukimo rekordus, pasiektus iki 2010 metų lapkričio 1 d. Skaičiavome 1–3 vietų plaukikų rezultatų vidurkius, sigmas. Rezultatų vidurkių skirtumo patikimumą skaičiavome, naudodami T testo p rodiklį. **Gauti rezultatai.** 1 lentelėje pateikti 2010 m. Afrikos ir Lietuvos plaukimo čempionatų 50 m krūtine vyrų bei moterų pasiektų rezultatų ir rekordų duomenys.

1 lentelė. 2010 m. Afrikos ir Lietuvos plaukimo čempionatų rezultatų bei rekordų duomenys (krūtine, moterys, vyrai)

Šalis	50 m krūtine							
	Moterys				Vyrai			
	1 vieta	3 vieta	M±σ	Rekordas	1 vieta	3 vieta	M±σ	Rekordas
Afrika	33,04	33,79	33,51±0,36	30,82	28,93	29,26	29,12±0,17	26,67
Lietuva	33,10	33,78	33,51±0,20	32,37	28,70	29,36	29,12±0,36	27,57
p=			0,38				1,0	

Paaiškėjo, kad Lietuvos plaukimo sportas, turintis ilgesnę negu Afrikos plaukimo istoriją, yra gerokai žemesnio lygio nei Afrikos. Nustatėme, kad tik viena 2010 m. Lietuvos plaukimo čempionė, Jekaterina Kiseliova, pasiekė labai artimą Afrikos plaukikei rezultatą. Lietuvė, plaukusi 50 m krūtine, pasiekė 33,10 sek. rezultatą, o šios rungties Afrikos plaukimo čempionės rezultatas buvo 33,40 sek. J. Kiseliovos 50 m plaukimo krūtine rezultatas parengiamajame plaukime buvo 32,90 sek. Šis rezultatas geresnis už Afrikos čempionės ir jos pačios rezultatą finaliniame plaukime. Kitų rungčių Lietuvos plaukikų rezultatai žymiai nusileido Juodojo žemyno sportininkų pasiektiems rezultatams. Ypatingai tai pastebima ilgesniuose plaukimo nuotoliuose. Tik šiek tiek kitokia situacija, lyginant Lietuvos ir Afrikos vyrų pasiektus rezultatus: 2010 m. Lietuvos plaukimo čempionate 50 m krūtine Lietuvos čempiono Giedriaus Titenio rezultatas buvo geresnis negu Afrikos čempiono Nabil Kebbab. Be to, 200 m plaukimo krūtine Lietuvos vyrų rekordas yra geresnis negu Afrikos plaukimo rekordas. Kitų Afrikos čempionate plaukusių plaukikų rezultatai buvo geresni negu Lietuvos čempionato dalyvių.

Išvados. Lietuvos plaukimo rezultatai, lyginant su Afrikos sportininkų rezultatais, yra žemesnio lygio, išskyrus, kai kuriuos nuotolius krūtine, kur Lietuvos plaukikai aplenkia geriausius Afrikos plaukikus.

Literatūra.

<http://en.wikipedia.org/wiki/FINA#History>

http://en.wikipedia.org/wiki/African_Swimming_Championships

<http://www.south-africa-tours-and-travel.com/south-africa-sports.html>

<http://www.sagafrica2010.com/>

KŪNO KULTŪROS MOKYTOJO ASMENYBĖS POZICIJA: SUNKUMAI DARBE

L. Trinkūnienė, L. Kardelienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Sunkumas KKM (kūno kultūros mokytojo) darbe suprantamas, kaip pašalinis poveikis, iškreipiantis pedagoginį procesą bei kliudantis adaptyviam ir adekvačiam elgtis bei dirbti. Priklausomai nuo tyrimo tikslo, metodikos, taikomos teorijos ir prieigos (sociologinės ar psichologinės), autoriai labai įvairiai atskleidžia sunkumus KKM darbe. Psichologiniuose tyrimuose dažniausiai „sunkumas“ įvardijamas kaip „darbinio streso ir perdegimo („burnout“) priežastis“. Pavyzdžiui, H. Selye teigia, kad dirgikliai, kurie sukelia stresą, vadinami stresoriais; kiti autoriai „sunkumus“ apibrėžia kaip: „perdegimo šaltiniai“; „faktoriai, sukeliantys perdegimą“; „pagrindinės streso priežastys“; „didžiausi stresoriai“. Sunkumų darbe problematika diskutuojama ir tyrimuose apie KKM pasitenkinimą bei nepasitenkinimą darbe. Šiuose tyrimuose jie apibūdinami, kaip „nepasitenkinimo darbu šaltiniai“ ir „specifiniai faktoriai, kurie sukelia mokytojams nepasitenkinimą darbu“. Sociologiniu aspektu išskirtini tyrimai, kurie sunkumus KKM darbe apibūdina kaip „problema“, t.y.: „svarbiausios problemos“, „rimčiausios problemos“, „didžiausios problemos“. Viena aišku, kad visos jos reiškia vieną ir tą patį – dirgiklį, kuris KKM darbe sukelia įtampą, nuovargį, blogą savijautą, nepasitenkinimą, stresą ir išsekimą.

Užsienio tyrinėtojai gana intensyviai analizuoja KKM streso ir išsekimo sindromo apraiškas bei jų priežastis įvairiose šalyse: Amerikoje, Graikijoje, Lenkijoje, Suomijoje, Turkijoje, Katare, Singapūre, Korėjoje ir Kinijoje.

Svarbu pažymėti, kad visi šie tyrimai, atskleidžiantys sunkumus KKM darbe, yra pavieniai. Vis dėlto, nepaisant išsamių studijų ir progreso šioje srityje, apžvalgos ir sisteminio modelio identifikuojant penkis svarbiausius, kaip dažniausiai pasitaikančius tyrimuose, sunkumus KKM darbe nepavyko rasti. Taip yra todėl, kad iki šiol nėra aišku, kokie faktoriai sukelia sunkumus KKM darbe ir kurie iš jų yra pagrindiniai.

Todėl **tyrimo tikslas** yra: a) apžvelgti, b) susisteminti ir c) identifikuoti penkis svarbiausius, kaip dažniausiai pasitaikančius tyrimuose, sunkumus KKM darbe.

Metodai. Mokslinę literatūrą apie sunkumus KKM darbe apžvelgėme nuo 1999 iki 2009 metų, naudodami kompiuterinę paiešką šiose duomenų bazėse: „SPORTDiscus“, „Health Medline“, „ProQuest“ ir „PsycINFO“. Raktiniai žodžiai, kuriais atlikome mokslinės literatūros paiešką, buvo: „stresas“ arba „perdegimas“, „pasitenkinimas darbu“ ir kūno kultūros mokytojas. Pavyko rasti 15 mokslinės literatūros šaltinių, kurie turėjo atitikti šiuos penkis kriterijus ir būti: a) parašyti anglų kalba, b) tiesiogiai susiję su KKM stresu, perdegimu ir pasitenkinimu darbu, c) originalūs, d) publikuoti nuo 1999 iki 2009 metų ir e) publikuoti žurnaluose, knygose, daktaro disertacijose ir magistro tezėse. Pagrindinis tyrimo metodas – loginė dedukcinė mokslinės literatūros analizė.

Rezultatų apibendrinimas ir išvados. Apžvelgę mokslinę literatūrą, identifikavome dvidešimt keturis sunkumus KKM darbe. Tai: žemas dalyko statusas (visuomenėje, tarp mokinių ir tėvų); ribota ir netinkama mokymui įranga bei priemonės; laiko trūkumas; didelės klasės; pernelyg didelis kasdieninis darbo krūvis; nėra valstybinės mokymo programos; nėra standartinio/objektyvaus mokinių įvertinimo sistemos; dauguma KKM turi dėstyti dar vieną papildomą mokymo dalyką (matematiką, istoriją ir t.t.); KKM mokyklose turi atlikti pareigas, kaip saugotojai, sergėtojai, griežtos drausmės palaikytojai; KKM jaučia nuolatinę monotonią, dirbant su tom pačiom programom; didelis ir nereikalingas darbas su

popieriais; dvigubas vaidmens konfliktas tarp mokymo ir treniravimo; papildomas ir neapmokamas darbas savaitgaliais, vykstant į varžybas su mokyklos mokiniais; ribinis KKM statusas; problemos su mokyklos administracija; problemos, susijusios su mokiniais (maža mokymosi motyvacija, nenoras būti fiziškai aktyviam, blogas elgesys); atsakomybė už mokinių saugumą; mokinių traumas; darbas su fiziškai silpnais mokiniais; prastos darbo sąlygos; bendravimas su kolegomis; mažas atlyginimas.

Sunkumus KKM darbe susisteminome ir suskirstėme į keturias kategorijas, susijusias su: 1) KK dalyku (statusas, reikšmė, būklė, kk programa), 2) KKM asmenybe (KKM statusas, pasitenkinimas profesija), 3) mokyklos bendruomene (administracija, mokytojai, mokiniai, tėvai) ir 4) darbo aplinka (sąlygos, mokymo priemonės, darbo krūvis, atsakomybė, atlyginimas).

Nustatėme, kad penki svarbiausi/pagrindiniai, kaip dažniausiai pasitaikantys tyrimuose, sunkumai KKM darbe yra: žemas dalyko statusas (visuomenėje, tarp mokinių ir tėvų); ribota ir netinkama mokymui iranga ir priemonės; laiko trūkumas; didelės klasės; pernelyg didelis kasdieninis darbo krūvis.

PASAULIO IR LIETUVOS ELITO ŠAULIŲ AMŽIAUS ANALIZĖ OLIMPINIUOSE PRATIMUOSE

D. Bulotienė, L. Šližauskienė, V. Papievienė, A. Alekrinskis, N. Lagūnavičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Šaudymas — tai motorinė veikla, kuriai atlikti reikia gero kūno sudėjimo, akies–rankos koordinacijos, nuojautos (Viitasalo et al., 2001). Kiekvieno šaulio pagrindinis uždavinys – taikliai pataikyti į taikinį. Norint iššauti, didelių įgūdžių nereikia, tai – pakankamai paprasta. Tačiau visai kita — iššauti taikliai, nes tam būtini ne tik techniniai įgūdžiai, bet ir teorinės žinios, taip pat šaulio gebėjimas suderinti visas savo organizmo funkcines sistemas taikymui ir nuspaudimo valdymui. Daugumos autorių (Kopx, 1987) požiūris į taiklaus šūvio atlikimo techniką sutampa — šaudymo technika apima: taisyklingą parengtį, prisitaikymą ir nuspaudimo atlikimą, kvėpavimo valdymą ir tų veiksmų koordinavimą.

Pastaraisiais metais šaudymo sporte didelio masto tarptautinių varžybų metu padidėjo rezultatų glaudumas ir konkurencija tarp sportininkų. Olimpinėse žaidynėse, pasaulio ir Europos čempionatuose nugalėtojus nuo kitų sportininkų dažniausiai skiria tik vienas kitas taškas, todėl svarbu žinoti, kokiame amžiuje sportininkai pasiekia geriausius rezultatus.

Mokslininkai tyrinėdami įvairių sporto šakų sportininkų amžių pastebi, kad aukštų rezultatų galima pasiekti ir jauname, ir vyresniame amžiuje – tai priklauso nuo sporto šakos. Grūnovas ir kt., išanalizavęs tiek dešimtkovės, tiek atskirų rungčių sportininkų amžių, nustatė, kad varžybose savo geriausius rezultatus pasiekia įvairaus amžiaus sportininkai (Grūnovas ir kt. 2008).

Tyrimo tikslas — išanalizuoti Lietuvos vyrų ir moterų elito šaulių amžiaus kaitą olimpinuose pratimuose ir palyginti juos su pasaulio elito šaulių amžiumi.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti Lietuvos elito šaulių vyrų amžiaus kaitos ypatumus svarbiausiose varžybose.
2. Išanalizuoti Lietuvos elito šaulių moterų amžiaus kaitos ypatumus svarbiausiose varžybose.
3. Palyginti Lietuvos ir pasaulio elito šaulių amžiaus kaitos ypatumus.

Tyrimo objektas — didelio meistriškumo šaulių amžius.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrimas pradėtas 2009 metų vasario mėn. Informacija buvo renkama iš žurnalų „ISSF NEWS international shooting sport“ ir per interneto prieigą <http://www.issf-shooting.org/>. Buvo analizuojami varžybų protokolai ir didelio masto varžybų suvestinės. Siekiant kuo smulkiau ir tiksliau ištirti šaulių amžių atskiruose pratimuose, iš viso buvo analizuoti 14530 startų per 16 tarptautinių ISSF varžybų. Buvo registruojamas varžybų rangas, vieta, data, taip pat dalyvių skaičius. Iš surinktų ir susistemintų duomenų pagal atskirus pratimus buvo išvedamas jauniausių ir vyriausių šaulių amžius (atskirai vyrų ir moterų grupėse).

Lietuvos šaulių amžius analizuotas iš varžybų protokolų nuo 2004 iki 2009 m. Protokolai gauti iš Lietuvos šaudymo sporto sąjungos ir per interneto prieigą <http://www.shooting.lt/lt/kulkinio/varzybos>. Gauti rezultatai apskaičiuoti kompiuterinių programų paketu *Microsoft Excel Data analysis pack* ir palyginti pagal užimtas vietas.

Lietuvos šaulių amžiaus rodikliai buvo palyginti su pasaulio elito šaulių amžiumi.

Išvados:

1. Lietuvos vyrų elito šaulių, didelio masto varžybų dalyvių amžius svyruoja nuo 13 metų iki 54 metų. Vyrų elito šaulių varžybų dalyvių amžiaus skirtumas gali būti iki 41 metų. Vyrų finalininkų vidutinis amžius svyruoja nuo 18,3 metų iki 31,1 metų, o prizininkų vidutinis amžius svyruoja nuo 18,0 iki 32,7 metų. Jauniausias prizininkas buvo 17 metų šaulys, o vyriausias – 45 metų.
2. Lietuvos moterų elito šaulių, didelio masto varžybų dalyvių amžius svyruoja nuo 12 iki 54 metų, o varžybų dalyvių amžiaus skirtumas gali būti iki 42 metų. Moterų finalininkų vidutinis amžius svyruoja nuo 16,7 iki 33,0 metų, o prizininkų vidutinis amžius svyruoja nuo 17,0 iki 44,0 metų. Jauniausia šaulė prizininke tapo būdama 16 metų, o vyriausia – 50 metų.
3. Pasaulio vyrų ir moterų elito šaulių, didžiausių varžybų dalyvių vidutinis amžius svyruoja nuo 25,9 iki 33,7 metų. Lietuvos vyrų ir moterų elito šaulių didžiausių varžybų dalyvių amžius svyruoja nuo 12 iki 54 metų. Finalininkų vidutinis amžius svyruoja nuo 16,7 iki 33,0 metų, o prizininkų vidutinis amžius svyruoja nuo 17,0 iki 44,0 metų. Jauniausia pasaulio elito čempionė analizuotuose pratimuose buvo 17-metė šaulė (pratimas AP 40), vyriausias čempionas – 48 metų šaulys (pratimas FP). Lietuvos jauniausia prizininkė buvo 16-metė šaulė (pratimas AP 40), vyriausia – taip pat moteris, 50 metų amžiaus šaulė (pratimas AP 40).

Literatūra

Grūnovas A., Šilinskas V., Streckis V. (2008). Geriausių Lietuvos ir pasaulio dešimtkovinių antropometrinių duomenų, amžiaus ir rezultatų analizė. *Sportinį darbingumą lemiantys veiksniai*.

Viitasalo, j.t., era, p., kontinen, n. Et al. (2001). Effects of 12-week shooting training and made of feedback on shooting scores among novice shooters. *Scand j. Med. Sc. Sports*, vol. 11, 6, 362–368.

Корх а.я. (1987). *Спортивная стрельба*. Москва.

KALVARIJOS GIMNAZIJOS DEŠIMTOKŲ BERNIUKŲ FIZINIO PAJĖGUMO DUOMENŲ ANALIZĖ

R. Sadzevičienė, E. Maciulevičienė, J. Uleckas

Lietuvos kūno kultūros akademija

Fiziniu ugdymu siekiama gerinti vaiko fizinę būklę, todėl pedagogai, atsižvelgdami į vaikų amžiaus ypatumus ir sveikatą, nuosekliai, sistemingai ugdo jų motorinius įgūdžius, tobulina fizines ypatybes, treniruoja organizmo funkcijas ir sistemas. **Tyrimo tikslas** – išanalizuoti Kalvarijos gimnazijos dešimtų klasių vaikų fizinio pajėgumo testų rezultatus.

Tyrimo metodika. Tyrimas buvo atliktas 2010 metų kovo mėnesį Kalvarijos mieste. Tyrime dalyvavo visi tuo metu gimnazijoje buvę 10 klasių berniukai (n=43). Pirmiausia buvo matuojamas tiriamųjų ūgis ir svoris, po to atliktas fizinio pajėgumo testavimas. Siekiant nustatyti fizinį pajėgumą, buvo atliekami Eurofit testai (2002). Testai atlikti tokia seka: tepingas, šuolis į tolį iš vietos, plaštakos suspaudimas, sėstis ir gultis, kybojimas sulenktomis rankomis, 10 x 5 m bėgimas šaudykle.

Tyrimo duomenims analizuoti buvo taikomi matematinės statistikos metodai: apskaičiuojamas aritmetinis vidurkis (\bar{x}), standartinis nuokrypis (σ) ir aritmetinio vidurkio paklaida (Sx). Nepriklausomų imčių vidurkio skirtumų reikšmingumas apskaičiuotas pagal Stjudento t kriterijų. Skirtumas (su galima paklaida), mažesnis už 0,05, buvo vertinamas kaip statistiškai patikimas. Nustatant koreliacinius ryšius tarp Kalvarijos gimnazijos dešimtų klasių berniukų fizinio pajėgumo testų rezultatų, buvo skaičiuojamas koreliacijos koeficientas.

Rezultatai. Kalvarijos gimnazijos dešimtokų berniukų galūnės judesio greičio rezultatų vidurkis ($105,9 \pm 8,56$) buvo lyginamas su jų bendraamžių iš Lietuvos Teping testo rezultatų vidurkiu ($112 \pm 10,3$) (Volbekienė, 2002). Nustačius šių berniukų staigiąją jėgą, atliekant šuolio į tolį iš vietos testą, gavome, kad rezultatai nesiskiria nuo Lietuvos bendraamžių (Volbekienė, 2002). Statinės jėgos testo rezultatų vidurkis buvo $23,98 \pm 3,66$ kg, tačiau tirtų Lietuvos bendraamžių (Volbekienė, 2002) šio testo duomenys nepateikiami. Nustatant tiriamųjų liemens jėgą ir pilvo raumenų išsvermę, gavome, kad atsilenkimų

vidurkis yra geresnis negu bendraamžių iš Lietuvos atsilenkimų vidurkis (atitinkamai $30,4 \pm 2,4$ kartai ir $28,3 \pm 2,8$ kartai per 30 s). Atlikus kybojimo testą, nustatyta, kad Kalvarijos gimnazijos dešimtų klasių vaikinų kybojimo sulenktomis rankomis trukmės vidurkis yra prastesnis negu Lietuvos bendraamžių (atitinkamai $324,7 \pm 87,7$ ms ir $383,6 \pm 52,4$ ms, $p < 0,05$). Atlikus 10 x 5 m šaudyklinio bėgimo testą, paaiškėjo, kad vidurkis yra $189,7 \pm 17,08$ ms. Bendraamžių iš Lietuvos 10 x 5 m bėgimo šaudykle vidurkis siekia $202,0 \pm 11,0$ ms (Volbekienė, 2002). Įvertinus testavimo rezultatus, nustatyta, kad Kalvarijos gimnazijos dešimtų klasių vaikinų fizinis pajėgumas yra silpnas: pagal Eurofit testų orientacines vertinimo skales, 4 balų vertinimo ribose yra kybojimo sulenktomis rankomis testo rezultatai, 5 balų – 10 x 5 m bėgimas šaudykle ir šuolio į tolį iš vietos, 6 balų – sėstis ir gultis, Teping testų rezultatai. Paskaičiavus koreliaciją tarp atliktų testų rezultatų, paaiškėjo, kad plaštakos suspaudimas labiausiai koreliuoja su Teping testo rezultatais ($r=0,36$), silpniausiai – su šuoliu į tolį iš vietos ($r= - 0,07$). Šuolis į tolį iš vietos pasižymi didžiausia koreliacija su sėstis ir gultis pratimu ($r= - 0,48$), silpniausiai – su Teping testo rezultatais ($r= -0,03$). Kybojimas sulenktomis rankomis labiausiai koreliuoja su 10 x 5 m bėgimu šaudykle ($r= - 0,56$), o silpniausiai koreliuoja su sėstis ir gultis pratimu ($r=0,25$). Sėstis ir gultis pratimas labiausiai koreliuoja su 10 x 5 m bėgimu šaudykle ($r= -0,53$), mažiausiai – su Teping testo rezultatais ($r= -0,14$). Kybojimas sulenktomis rankomis ir 10 x 5 m bėgimas šaudykle labiausiai koreliuoja su likusiais testais.

Išvada. Kalvarijos gimnazijos dešimtų klasių vaikinų fizinis pajėgumas yra silpnas. Didžiausias koreliacijos ryšys yra tarp kybojimo sulenktomis rankomis ir 10 x 5 m bėgimo šaudykle. Mažiausias ryšys yra tarp šuolio į tolį iš vietos ir Teping testo rezultatų. Visi atlikti testai koreliuoja su kybojimu sulenktomis rankomis ir 10 x 5 m bėgimu šaudykle.

GOLFO ŽAIDĖJŲ SPORTINĖS VEIKLOS MOTYVAI

V. Papievienė, G. Mamkus, L. Šližauskienė, D. Bulotienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Motyvacija – tai ypatinga sportininko asmenybės būseną, kuri formuojasi, kaip poreikių ir galimybių santykio rezultatas. Šis santykis yra pagrindinis tikslas, kuris kreipia sportininką pasiekti geriausių rezultatų ir yra svarbus psichologinis sportininko rengimo aspektas.

Motyvacija turi du šaltinius – ištekančią iš vidaus (vidinę) ir ateinančią iš išorės (išorinę).

Viduje motyvuoti žmonės turi vidinį siekimą būti kompetentingi ir savarankiškai spręsti, įvaldyti užduotį, siekti sėkmės. Sporte viduje motyvuotu sportininku vadinsime tokį, kuris žaidžia, nes jam patinka žaisti. Žaisti jį skatina vidinis pasididžiavimas, troškimas būti kompetentingu net ir tuomet, kai niekas to nemato (Martens, 1999).

Išorinė motyvacija ateina iš kitų žmonių per teigiamą ir neigiamą pastiprinimą. Pastiprinimas gali būti apčiuopiami daiktai (pvz., prizai ar pinigai) arba neapčiuopiami (pvz., pagyrimai ir visuomenės pripažinimas). Tokie pastiprinimai laikomi išoriniu atpildu.

Visiškai tikėtina (dažnai taip ir būna), kad sportininkai sportuoja ir dėl vidinių, ir dėl išorinių motyvų, tačiau atskiriems sportininkams kiekvienos iš šių atlygių rūšių svarbumas labai nevienodas (Malinauskas, 2003 a). Todėl manome, kad aktualu tirti golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvus, nes, kas motyvuoja sportuoti vieną žaidėją, kitam gali būti visiškai nesvarbu.

Tyrimo tikslas – nustatyti golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvacijos ypatumus.

Tyrimo uždaviniai:

1. Nustatyti svarbiausius golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvus.
2. Nustatyti mažiausiai svarbius golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvus.
3. Palyginti skirtingo sportinio stažo golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvus.

Tyrimo objektas – golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvacija.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrimui buvo naudojama anketa, sudaryta remiantis R. Malinausko (2003 b) motyvacijos tyrimo metodikomis. Tiriamiesiems buvo pateikta 14 sportavimo motyvų, iš kurių jie turėjo pasirinkti penkis, skatinančius juos sportuoti. Tie motyvai, kuriuos pasirinko

daugiau nei 50 proc. tiriamųjų, buvo priskirti prie labai svarbių motyvų (LS), o tie, kuriuos pasirinko mažiau nei 50 proc. tiriamųjų, priskirti prie mažiau svarbių motyvų (MS).

Anketinė apklausa atlikta 2010 m. spalio mėnesį V. Adamkaus turnyro metu. Tiriamieji anketas pildė savanoriškai po varžybų. Apklausta 16 golfo žaidėjų. Jauniausias respondentas buvo 23 metų, vyriausias – 67 metų. Tyrime dalyvavo 13 vyrų ir 3 moterys.

Išvados:

1. Svarbiausi golfo žaidėjų sportinės veiklos motyvai yra noras treniruotis, stiprinti sveikatą, išmokti valdytis, įrodyti savo pranašumą prieš kitus.

2. Ne tokie svarbūs motyvai yra noras visapusiškai tobulinti savo asmenines ypatybes, rungtyniauti, gauti materialinės naudos, tapti čempionais, rekordininkais.

3. Daugiau nei penkerius metus golfą žaidžiančių apklaustųjų svarbiausi sportinės veiklos motyvai yra noras treniruotis, išmokti valdytis. Mažiau nei penkerius metus golfą žaidžiančių apklaustųjų svarbiausi sportinės veiklos motyvai yra noras įrodyti savo pranašumą prieš kitus ir stiprinti sveikatą.

Literatūra.

Martens, R. (1999). Sporto psichologijos vadovas (treneriui). Vilnius: Lietuvos Sporto informacijos centras.

Malinauskas, R. (2003 a). Sporto psichologijos pagrindai. Kaunas: LKKA.

Malinauskas, R. (2003 b). Didelio meistriškumo dvikovos sporto šakų sportininkų ir jų rezervo motyvacijos ypatumai. *Sporto mokslas*, 1 (31), 19–23.

APGYVENDINIMO SEKTORIAUS ADMINISTRATORIŲ NEMATERIALUS MOTYVAVIMAS

R. Navickienė, N. Dziadaravičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Ankstyvųjų ir šiuolaikinių motyvacijų teorijose teigiama, kad darbuotojų motyvavimas – tai didelė jėga, kuri veikia darbuotojų vidines ir išorines savybes, daro įtaką jo elgesiui. Sparčiai kintantis politinis, socialinis-ekonominis ir kultūrinis kontekstas, kurį sąlygoja globalizacijos, technikos bei technologijų pažangos, mokslo procesai, kelia naujų iššūkių ir atskiroms organizacijoms, institucijoms, ir atskiriems individams. Profesionalumo siekis, sugebėjimas reaguoti ir prisitaikyti prie pokyčių, įgyjant naujų žinių bei įgūdžių ir gebant konkuruoti tiek šalies, tiek tarptautinėje darbo rinkoje, tampa individus veikti skatinančiais motyvais. Šiuo laikotarpiu, pasaulinės ekonominės krizės metu, didelis dėmesys skiriamas nematerialiam skatinimui.

Darbo probleminis klausimas – kokie nematerialūs motyvai būdingi apgyvendinimo sektoriaus administratoriams, kurių darbas tiesiogiai nedaro įtakos klientų srautams?

Darbo tikslas – išsiaiškinti, kokie nematerialaus motyvavimo veiksniai būtų tinkami apgyvendinimo sektoriaus administratoriams.

Darbo uždaviniai:

- ✓ Išanalizuoti darbuotojų nematerialaus motyvavimo prielaidas.
- ✓ Ištirti apgyvendinimo sektoriaus administratorių nematerialaus motyvavimo veiksnius.
- ✓ Pateikti siūlymus apgyvendinimo sektoriaus administratorių nematerialiam motyvavimui tobulinti, remiantis mokslinės literatūros analize.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, kokybinis tyrimas.

Darbo rezultatai. Apibendrinant mokslinės literatūros analizę, galima teigti, kad vystantis socialinei-ekonominei aplinkai, kylant visuomenės gyvenimo lygiui, keitėsi požiūris į darbuotoją ir jo motyvavimą. Klasikinė racionali vadybos teorija (F. W. Taylor, H. Fayol, M. Webber) teigia, kad darbuotojui svarbiausi – ekonominiai stimulai, materialinis skatinimas, joje neįvertinami individualūs darbuotojų skirtumai. Šiuolaikiniai motyvavimo metodai teigia, kad organizacijos kultūra turi vienyti visus darbuotojus siekti bendro tikslo, darbuotojams reikia suteikti daugiau laisvės, atsakomybės, stabilumo, pripažinimo, leisti vystytis jų saviraiškai ir kūrybiškumui, savirealizacijai, suteikti karjeros galimybes, duoti sprendimų laisvę, informuoti darbuotojus apie esamą organizacijos padėtį. Motyvacijos

teorijos teigia, kad nematerialus skatinimas gali daryti daug stipresnę motyvuojančią įtaką nei pinigai. Daugelis autorių piniginių atlyginimą vertina kaip pigiausią darbuotojų skatinimo priemonę.

Apgyvendinimo sektoriaus administratoriai – tai paslaugų sektoriaus darbuotojai, kurie tiesiogiai neatneša pelno organizacijai, t.y., nedaro įtakos klientų srautams. Šiems darbuotojams, ypač pasaulinės ekonominės krizės metu, taikomi nematerialaus motyvavimo veiksniai. Išanalizavus mokslinę literatūrą, galima teigti, kad veiksminga motyvavimo sistema patenkintų apgyvendinimo sektoriaus administratorių lūkesčius ir paskatintų juos siekti organizacijos tikslų. Nematerialaus motyvavimo veiksniai skatintų apgyvendinimo sektoriaus administratorių darbo našumą, nors tai ir tiesiogiai nedaro įtakos klientų srautams. Tačiau svarbu suvokti, kad tinkamai suformuotas ir motyvuotas organizacijos personalas sukuria didesnę organizacijos vertę.

Literatūros analizė parodė, kad kiekvieno asmens motyvai ir juos skatinantys veiksniai yra individualūs, todėl, taikant darbuotojui motyvavimo veiksmus, būtina atsižvelgti į asmens išskirtinumą ir įvertinti jo poreikius. Remiantis moksliniais tyrimais, galima teigti, kad neįmanoma išskirti vieno geriausio ir tobuliausio motyvavimo būdo, nes motyvacija priklauso nuo pokyčių organizacijoje, mieste, nuo socialinių, ekonominių bei politinių veiksnių mūsų šalyje.

Raktiniai žodžiai: darbuotojų motyvavimas, nematerialus motyvavimas, motyvai, apgyvendinimo sektorius.

OKLIUZIJOS 120 MM HG SLĖGIO ĮTAKA GRIAUČIŲ RAUMENŲ ARTERINEI KRAUJOTAKAI

R. Kančys, A. Grūnovas

Lietuvos kūno kultūros akademija

Mažo intensyvumo fizinio krūvio pasipriešinimas treniruotėje, naudojamas kartu su kraujotakos apribojimu, didina griaučių raumenų apimtį ir jėgą tiek, kiek tradiciniai pasipriešinimo pratimai su dideliu fiziniu krūviu. Kraujotakos sutrikdymas atliekamas įvairiu slėgiu manžetėje. Griaučių raumenų aprūpinimas krauju sumažėja didėjant slėgiui okliuzinėje manžetėje.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti, kaip kraujotakos sutrikdymas šlaunyje su 120 mm Hg slėgiu manžetėje veikia blauzdos raumenų arterinės kraujotakos intensyvumą.

Tyrimo metodai. Venų okliuzinės pletizmografijos metodu buvo registruojama arterinė kraujotaka blauzdos raumenyse. Standartinis AKS (arterinis kraujo spaudimas) matavimas pneumatinės manžetės pagalba atliekamas dedant ją apatiniame žasto trečdalyje.

Tyrimo organizavimas. Tyrimas buvo atliktas LKKA Kineziologijos laboratorijoje. Kontrolinėje grupėje dalyvavo penki tiriamieji. AKS ir arterinės kraujotakos intensyvumas blauzdos griaučių raumenyse registruojamas po 20 min. adaptacijos ramybės būsenoje. Po registravimo ramybės būsenoje 15 min. kas minutę buvo registruojamas AKS ir arterinė kraujotaka blauzdos raumenyse. Po 15 min. be okliuzijos ramybės būsenoje AKS buvo registruojamas kas vieną minutę keturias minutes, o arterinė kraujotaka – 4 s, 21 s, 36 s, 53 s, 77 s, 106 s, 141 s, 167 s, 198 s.

Eksperimentinėje grupėje dalyvavo 11 tiriamųjų, atstovaujančių ištvermės sporto šakoms. Po 20 min. adaptacijos ramybės būsenoje buvo registruojama AKS ir arterinės kraujotaka blauzdos griaučių raumenyse. Po AKS ir arterinės kraujotakos registravimo atliekamas kraujotakos sutrikdymas su 40 mm pločio manžete ant šlaunies, kirkšnio srityje, esant joje 120 mm Hg slėgiui. Okliuzijos trukmė – 15 min. Okliuzijos metu AKS ir kraujotakos registravimas buvo atliekamas kas minutę. Po 15 min. okliuzijos AKS buvo registruojamas kas vieną minutę keturias minutes, o arterinės kraujotakos intensyvumas – tuoj pat po 15 min. okliuzijos 21 s, 36 s, 53 s, 77 s, 106 s, 141 s, 167 s, 198 s.

Rezultatai. Kontrolinėje grupėje kraujotakos intensyvumas ramybės būsenoje po 20 min. adaptacijos buvo $2,1 \pm 0,3$ ml/100 ml/min. Sėdint 15 min. be okliuzijos ramybės būsenoje, arterinė kraujotaka mažai kito, išskyrus, trečią, penktą, vienuoliktą, tryliktą ir penkioliktą registravimo minutes, kai kraujotaka ženkliai sumažėjo ($p < 0,05$).

Eksperimentinėje grupėje kraujotakos intensyvumas ramybės būsenoje buvo $2,0 \pm 0,3$ ml/100 ml/min. Okliuzijos metu arterinės kraujotakos intensyvumas blauzdos raumenyse sumažėjo ($p < 0,05$).

Kontrolinėje grupėje ramiai sėdint, po 15 min. be okliuzijos kraujotakos intensyvumas 36 s, 53 s, 106 s, 141 s, 167 s ir 198 s reikšmingai sumažėjo, palyginus su pradiniu dydžiu.

Ekspertinėje grupėje kraujotakos intensyvumas iš karto po 15 min. okliuzijos padidėjo iki $3,5 \pm 0,4$ ml/100 ml/min ($p < 0,05$). Kituose matavimuose 21 s, 36 s, 53 s, 77 s, 106 s, 141 s, 167 s, 198 s kraujotakos intensyvumas blauzdos raumenyse sumažėjo atitinkamai iki $1,9 \pm 0,2$ ($p > 0,05$); $1,3 \pm 0,2$ ($p < 0,05$); $1,4 \pm 0,2$ ($p < 0,05$); $1,6 \pm 0,2$ ($p < 0,05$); $1,6 \pm 0,2$ ($p < 0,05$); $1,7 \pm 0,2$ ($p > 0,05$); $1,7 \pm 0,1$ ($p > 0,05$); $1,4 \pm 0,2$ ml/100 ml/min ($p < 0,05$), palyginus su pradiniu dydžiu ($2,0 \pm 0,3$ ml/100 ml/min).

Kontrolinėje grupėje sistolinis AKS ramybės būsenoje buvo $112,9 \pm 4,5$ mm Hg, o diastolinis AKS – $81,0 \pm 0,9$ mm Hg. Sėdint be okliuzijos 15 min. ramybės būsenoje, po 15 min. sistolinis ir diastolinis AKS buvo analogiškų dydžių, kaip pradiniai dydžiai. Ekspertinėje grupėje sistolinis AKS ramybės būsenoje buvo $115,7 \pm 2,2$ mm Hg, diastolinis – $81,0 \pm 1,0$ mm Hg, okliuzijos metu ir po jos nekito.

Išvados. Arterinis kraujo spaudimas ir arterinė kraujotaka ramybės būsenoje be okliuzijos yra analogiškų dydžių, palyginus su pradiniu dydžiu. Kraujotakos sutrikdymas šlaunyje neturėjo esminės įtakos sistoliniams ir diastoliniams arterinio kraujo spaudimo rodikliams. Šlaunies okliuzija 120 mm Hg dydžio kirkšnies srityje okliuzijos metu mažina arterinės kraujotakos intensyvumą blauzdos griaučių raumenyse. Tuoj po 120 mm Hg okliuzijos pašalinimo arterinės kraujotakos intensyvumas padidėja, o vėliau sumažėja.

PAAUGLIŲ MERGAIČIŲ FIZINIO PAJĖGUMO REZULTATŲ KAITA PER MOKSLO METUS

R. Sadzevičienė E. Maciulevičienė, O. Smirnovienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Fizinis pajėgumas yra sudedamoji sveikatos ir sveikos gyvensenos dalis. Fizinio pajėgumo supratimas ir žinios apie fizines ypatybes turi padėti vaikų ugdytojams sėkmingai ruošti jaunąją kartą laimingam gyvenimui. Patiems mokiniams tai turėtų padėti pažinti ir tobulinti save (Jaras, 1999; Minalgaitė, 2002; Puišienė, 2004; Skurvydas ir kt., 2006). Fizinio pajėgumo matavimai, prieinama informacija apie gautus rezultatus bei siūlymai, kaip pagerinti fizinį pajėgumą, skatintų mokinius dažniau užsukti į sporto sales, naudotis sporto įrenginiais, mankštintis gryname ore, didinti savo fizinį aktyvumą, tuo pačiu praturtinti savo gyvenimą ir pagerinti sveikatą (Volbekienė, 2002).

Tyrimo tikslas – nustatyti Kauno miesto 8 klasių mergaičių fizinio pajėgumo rodiklių kaitą per vienerius mokslo metus.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tyrime dalyvavo 8 klasės moksleivės ($n=230$). Tyrimas buvo atliktas trijose Kauno vidurinėse mokyklose. Duomenys buvo registruojami 2 kartus per mokslo metus – rugsėjo ir gegužės mėnesiais. Buvo atliekamas fizinio pajėgumo testavimas. Atlikti Eurofit testai, siekiant išmatuoti: vikrumą, staigiąją jėgą, liemens raumenų ištvėrmę ir širdies kraujagyslių sistemos ištvėrmę. Testuojant buvo atsižvelgta į Eurofit programoje siūlomą testų seką (šuolis į tolį iš vietos, sėstis ir gultis, 10 x 5 m bėgimas šaudykle, 20 m bėgimas šaudykle) (Volbekienė, 2002).

Matematinė statistika. Fizinio pajėgumo rezultatai buvo apdoroti matematinės statistikos metodais apskaičiuojant: aritmetinį vidurkį, standartinį nuokrypį, skirtumo tarp aritmetinių vidurkių reikšmingumą pagal dvipusį Studento t kriterijų (aritmetinių vidurkių skirtumo reikšmingumo lygmuo buvo laikomas svarbiu, kai paklaida ($p < 0,05$) mažesnė už 5 %).

Rezultatai. Atlikę tyrimus, apskaičiavome, kaip pakinta 8 klasės mergaičių fizinio pajėgumo rezultatai per mokslo metus. Mergaičių vikrumo testo 10 x 5 m bėgimo šaudykle rezultatai mokslo metų eigoje pablogėjo ($p < 0,05$) – rugsėjo mėnesį vidurkis buvo $20,0 \pm 1,3$ s, o gegužę – $20,4 \pm 1,3$ s. Staigiosios jėgos testo šuolio į tolį iš vietos rezultatai nepakito – rugsėjį ir gegužę jie atitinkamai buvo $158,5 \pm 18,4$ cm ir $159,9 \pm 18,4$ cm. Taip pat nepakito ir mergaičių širdies bei kraujagyslių sistemos ištvėrmės testo rezultatai (rugsėjį – $6,4 \pm 1,4$ karto, pavasarį – $6,6 \pm 1,2$ karto) bei sėstis ir gultis testo rezultatai, kurie rugsėjį buvo $30,3 \pm 4,8$, o pavasarį – $30,6 \pm 3,9$.

Mūsų tyrimai parodė, kad 8 klasėje per devynis mėnesius pablogėjo tik mergaičių vikrumas, kiti rodikliai liko nepakitę, nors pastebėta tendencija, kad jie gerėja. Lygindami mūsų gautus duomenis su kitų

autorių darbais, matome, kad gauti rezultatai panašūs. Atlikus tyrimus su mergaitėmis, buvo nustatyta, kad, netaikant specialios papildomos fizinio ugdymo programos, fizinių ypatybių rodikliai per mokslo metus nepakinta (Ivaškienė, Meidus, 2007).

Išvada. Per vienerius mokslo metus vikrumas pablogėja, kiti mergaičių fizinio pajėgumo rodikliai per mokslo metus nepakito.

SPORTUOJANČIŲ PAAUGLIŲ PATYČIŲ IR SAVĖS VERTINIMO ŠĄSAJA

I. Tilindienė, A. Gaižauskienė, S. Kavaliauskas, N. Lagūnavičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Patyčios – viena aktualiausių problemų, egzistuojančių tarp jaunimo. Patyčios siejamos su daugeliu ilgalaikių žalingų fizinių, psichinių ir socialinių pasekmių visiems jose dalyvaujantiems: ir skriaudėjams, ir aukoms, ir stebintiems patyčias (Currie, et al., 2004, Širvinskienė ir kt., 2008). Taigi tyrimais įrodyta savęs vertinimo priklausomybė nuo bendravimo pobūdžio su bendraamžiais (Lent, Figueira, 2002; Burnett 2006), klasės psichologinės aplinkos (Maxwell, Chmielewski, 2007), nurodoma, kad paauglių savijauta mokykloje yra glaudžiai susijusi su paties savęs vertinimu (Andziulytė, Beresnevičienė, 2005). Teigiama, kad tyčiojimasis iš vaiko gali tiesiogiai jį mokyti elgtis agresyviai. Kęsdamas patyčias, jis pradeda menkai save vertinti, savęs vertinimui atstatyti jis daro tą patį – tyčiojasi iš silpnėsių, nei jis pats (Valeckienė, 2005). Sportinė veikla dažnai vertinama palankiai, kalbant apie savęs vertinimo, savigarbos, pasitikėjimo savimi ugdymą, nes sportuojantieji gali geriau pažinti save, gauti grįžtamąją informaciją apie savo gebėjimų tobulėjimą, bendraudami su bendraamžiais bei suaugusiais, ypač treneriu (Vainienė, Kardelis, 2008). Tyrimais įrodyta, kad fiziškai aktyvūs vaikai lengviau integruojasi į visuomenę ir geriau psichologiškai jaučiasi, sportinė veikla gali padėti paaugliams atsispirti žalingai bendraamžių įtakai bei stabdyti išitraukimą į nusikalstamą veiklą (Nieman, 2002). Deja, tyrimų, skirtų prievartos raišką lemiančių veiksnių analizei, vis dar stokojama. Todėl formuluojamas **probleminis klausimas** – ar sportuojančių paauglių savęs vertinimo bei pasitikėjimo savimi lygmuo turi įtakos patyčioms patirti bei jas inicijuoti?

Tyrimo objektas – paauglių patyčių, savęs vertinimo ir pasitikėjimo savimi sąsaja. **Tyrimo tikslas** – nustatyti sportuojančių paauglių patyčių, savęs vertinimo ir pasitikėjimo savimi sąsaja.

Tyrimo metodika ir organizavimas. Tiriamiesiems buvo pateikta Shostromo savęs vertinimo metodikos (pakoreguota) anketa (Lester, Lloyd, 1997), kurią sudarė 26 teiginiai ir adaptuota „Patyčių anketa“, parengta remiantis Didžiosios Britanijos Jorko miesto „Patyčių klausimynu moksleiviams“ (http://www.state.de.us/attgen/main_page/teachers/bullquesti.htm), kurią sudarė 11 uždaro ir atviro tipo klausimų. Tiriamiesiems reikėjo pasirinkti vieną, kartais kelis atsakymo variantus. Klausimyno adaptacijos procedūra aprašyta ankstesniuose straipsniuose (Tilindienė ir kt., 2010).

Tyrimo imtis ir organizavimas. Apklausa atlikta 2009–2010 metais. Atsitiktinės patogiosios atrankos būdu atrinkti 588 sportuojantys paaugliai (12–16 m.) iš įvairių Lietuvos miestų vidurinių ir sporto mokyklų, gavus šių mokyklų vadovų sutikimą. Anketos buvo pildomos prieš pamokas arba pratybas, paaugliams nebuvo leidžiama nešti pildyti anketų į namus. Sportuojančiais asmenimis laikėme tuos, kurie mažiausiai du kartus per savaitę lanko (-ė) sporto pratybas sporto mokyklose ar klubuose ir sportuoja (-avo) ne mažiau nei vienerius metus bei dalyvauja (-avo) varžybose.

Statistinė analizė. Duomenys buvo analizuojami, naudojantis statistinės duomenų analizės programiniu paketu *SPSS for Windows 13.0*. Skaičiuojamas χ^2 (chi – kvadrato kriterijus), siekiant nustatyti statistiškai reikšmingus skirtumus tarp tiriamųjų grupių. Skirtumai laikyti statistiškai patikimais, esant ne didesnei nei 5 proc. paklaidai ($p < 0,05$). Patyčių, savęs vertinimo ir pasitikėjimo savimi ryšio stiprumas įvertintas „gamma“ koeficientu.

Rezultatų aptarimas. Gauti rezultatai parodė, kad paaugliai, linkę tyčiotis iš kitų, pasižymi vidutiniu ir menku savęs vertinimu. R. Prakapas (2001) nurodo, jog labai dažnai agresiją mokiniai demonstruoja iš baimės ir nepasitikėjimo savimi, dėl to, kad negerbia savęs ir tokiu būdu tikisi pelnyti pagarbą. Agresyvumas sumažina vidinę baimę, ir paaugliai naudojami ja saviraiškai bei savęs vertinimui didinti. Dauguma sportuojančių paauglių nurodė, kad neinicijuoja patyčių arba tai daro kartais. Iš to

galime daryti prielaidą, kad pasitikintys savimi paaugliai supranta patyčių žalą patyčių aukai ir aplinkiniams vaikams, arba užsiima daug platesne, įdomesne veikla nei tyčiojimas iš kitų. R. Povilaitis ir J. Valiukevičiūtė (2006) nustatė, kad aukštesniu savęs vertinimo lygiu pasižymintys paaugliai žymiai rečiau išsitraukia į patyčias – jie žino kitų būdų, padedančių pakelti jų savigarbą. Vaikams, kurie jaučiasi vertingi ir mylimi, nereikia to įrodinėti sau ir kitiems, todėl yra žymiai mažesnė tikimybė, kad jie išsitrauks į patyčias. Mūsų atlikto tyrimo duomenimis nepavyko įrodyti, kad sportinė veikla turi kokios nors įtakos paauglių patiriamoms ir inicijuojamoms patyčioms. R. Jankauskienės ir kt. (2008) atlikto tyrimo duomenys parodė, kad dalyvavimas sportinėje veikloje neturi įtakos išsitraukimui į patyčių reiškinį, tačiau daugiau patyčių aukų išaiškėjo tarp nesportuojančių paauglių nei tarp sportuojančių. Didesnė dalis patyčių agresorių buvo nustatyta tarp tų paauglių, kurie neužsiiminėjo sportine veikla, nei tarp sportuojančių.

Išvados. Priešingai nei tikėtasi, nustatyta, kad sportuojantys paaugliai, pasižymintys aukštu savęs vertinimo lygiu, patyčias patiria kartais ir dažnai. Pastebėta, kad paaugliai, linkę tyčiotis iš kitų, pasižymi vidutiniu ir menku savęs vertinimu. Dauguma sportuojančių paauglių nurodė, kad neinicijuoja patyčių arba tai daro kartais. Išryškėjo, kad daugiausia paauglių, pasižymintys aukštu ir vidutiniu pasitikėjimo savimi lygiu, patyčias patiria kartais arba jų nepatiria. Dalis nepasitikinčių savimi sportininkų teigia, kad iš jų yra dažnai tyčiojama, taip pat jie pripažįsta ir patys dažnai inicijuojantys patyčias. Tyrimo metu nepavyko nustatyti, kad savęs vertinimo bei pasitikėjimo lygis turi įtakos patiriamoms bei inicijuojamoms patyčioms, todėl verta tęsti tolesnius tyrimus, siekiant patikrinti, ar savęs vertinimas bei kiti vidiniai asmenybės dariniai turi įtakos patyčių raiškai nesportuojančių paauglių populiacijoje.

PIRMAUJANČIŲ ŠALIŲ REITINGAS MOTERŲ SLIDINĖJIMO LENKTYNIŲ SPORTE

N. Kočergina, A. Čepulėnas, A. Zuoza

Lietuvos kūno kultūros akademija

Pasiekti sportiniai rezultatai pasaulio čempionatuose ir olimpinėse žaidynėse – didelės svarbos įvykis pasaulio šalims, dalyvaujančioms šiuose renginiuose. Pasaulio čempionatų ir olimpinių žaidynių rezultatus nagrinėja ne tik visuomenė, žurnalistai, sporto specialistai, bet ir mokslininkai. Sportas tapo svarbiu socialiniu reiškiniu pasaulio visuomenei, ir yra mokslinių tyrimų objektas. Didėja sportinė konkurencija pasaulio čempionatuose ir olimpinėse žaidynėse ne tik tarp sportininkų, bet ir tarp dalyvaujančių šalių. Pasaulio šalių slidininkų pasiektų rezultatų pasaulio čempionatuose ir olimpinėse žiemos žaidynėse analizavimas leidžia spręsti apie moterų slidinėjimo lenktynių sporto plėtotę ir sportinio meistriškumo lygį įvairiose šalyse.

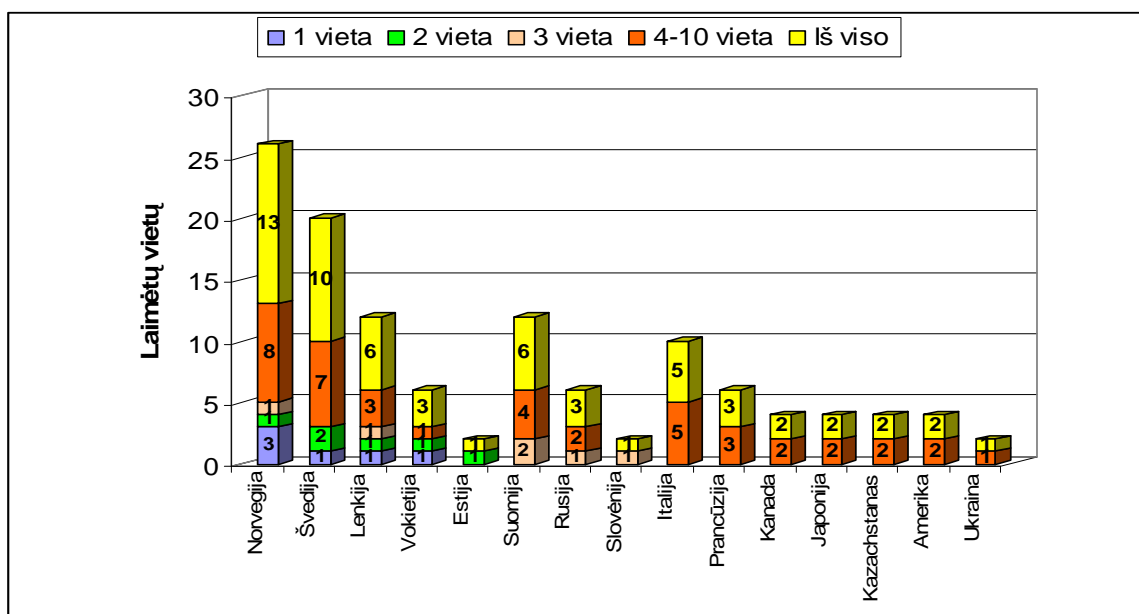
Tyrimo objektas – pasaulio šalių slidininkų rezultatai 2009 m. pasaulio slidinėjimo čempionate Liberece, Vankuverio olimpinėse žiemos žaidynėse ir pasaulio taurės varžybose per 2008/2009 m. bei 2009/2010 m. sezonus.

Darbo tikslas – nustatyti pirmaujančias šalis moterų slidinėjimo lenktynėse per 2008/2009 m. ir 2009/2010 m. sezonus.

Tyrimo metodika. Atliekant tyrimą, buvo naudoti tokie tyrimo metodai: literatūros šaltinių studija, dokumentų analizė, lyginamoji analizė. Duomenys gauti iš Tarptautinės slidinėjimo federacijos (FIS) oficialių dokumentų: („Cross country“, interneto prieiga: <http://www.fis-ski.com/cross-country>). Šalių pasiekimai buvo vertinami pagal slidininkų skaičių, užėmusių 1–10 vietas atskirose lenktynėse pasaulio čempionate 2009 m. Liberece, Vankuverio olimpinėse žiemos žaidynėse ir pasaulio taurės etapuose per 2008/2009 m. bei 2009/2010 m. sezonus.

Rezultatai. 2009 m. pasaulio čempionate slidinėjimo lenktynėse medalius laimėjo devynių šalių slidininkės: Suomijos, Lenkijos, Italijos, Švedijos, Norvegijos, Rusijos, Vokietijos, JAV ir Ukrainos. Suomijos slidininkės laimėjo penkis medalius, Lenkijos ir Italijos – po tris medalius, Švedijos sportininkės laimėjo du, o likusių šalių slidininkės – po vieną medalį. Šešiolikos šalių slidininkės įvairiuose nuotoliuose užėmė 4–10 vietas. Tik po vieną slidininkę, užėmusią 4–10 vietą, atstovavo Slovakijai, Prancūzijai, Slovėnijai, Čekijai, Baltarusijai ir Kazachstanui.

Vankuverio olimpinėse žiemos žaidynėse daugiausia medalių laimėjo Norvegijos slidininkės, olimpinius medalius taip pat iškovojo Švedijos, Lenkijos, Vokietijos, Estijos, Suomijos, Rusijos ir Slovėnijos slidininkės (pav.).



Pav. Šalių reitingas pagal slidininkų laimėtus medalius ir užimtas 4–10 vietas Vankuverio olimpinėse žiemos žaidynėse

Išvada

Pagal pasiektus slidininkų rezultatus pasaulio čempionate 2009 m. Liberece ir Vankuverio olimpinėse žiemos žaidynėse pirmaujančias pozicijas užima Norvegija, Lenkija, Suomija, Švedija, Italija ir Vokietija.

SKIRTINGO AMŽIAUS DIDELIO MEISTRISŲKUMO VYRŲ PLAUKIKŲ STARTO REAKCIJOS LAIKO TYRIMAS

B. Statkevičienė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Reakcijos laikas yra laiko tarpsnis tarp dirgiklio veikimo pradžios iki momento, kai prasideda atsakomasis veiksmas. Reakcijos laiko matavimas teikia informaciją apie greičio, kuriuo impulsai sklinda nervų sistemoje, ir apie informacijos apdorojimo, galvos ir stuburo smegenyse bei sprendimų priėmimo trukmę. Skirtingose sporto šakose laikas tarp dirgiklio ir momento, kai prasideda atsakomasis veiksmas, gali būti skirtingas. Plaukime vienas iš tokių dirgiklių yra starto signalas (trumpa sirena), kurio garsas, vadovaujantis Tarptautinės plaukimo federacijos plaukimo varžybų taisyklėmis, turi būti vienodai gerai girdimas visiems tame plaukime dalyvaujantiems sportininkams. Todėl, laikantis FINA varžybų taisyklių reikalavimų, prie kiekvieno starto bokštelio yra įrengti specialūs garsiakalbiai, kurie pagerina starto signalo girdimumą ir padaro jį vienodai girdimą visiems sportininkams. Plaukimo sporte startininkas duoda pradmės ženklą, po kurio plaukikas atlieka mostus rankomis, jo kūnas juda pirmyn, sportininkas kojomis spiriasi nuo bokštelio ir skrenda į vandenį. Čia starto reakcijos laikas yra laikas nuo pradmės teisėjo starto signalo iki to momento, kai sportininko kojos palieka starto bokštelį. Starto reakcijos laikas iš dalies priklauso nuo individo organizmo nervinių impulsų signalų. Individo organizmo nerviniai impulsai netreniruojami, jie nesikeičia (<http://www.topendsports.com/testing/reactime.htm>, „About Testing Reaction Time“). Tačiau yra ir kitoks reakcijos tipas – kai individui suteikiama galimybė pasirinkti signalą. Tada individo reakcijos laikas yra kintamas dydis, ir jį galima treniruoti. Plaukime didelio meistriškumo plaukikų starto reakcijos laikas nėra plačiai tiriamas, nors duomenys dažniausiai pateikiami beveik visose didelio masto varžybose.

Tyrimo tikslas – ištirti jaunų (17 metų ir jaunesni) ir suaugusių didelio meistriškumo plaukikų vyrų starto reakcijos laiko rodiklius.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Duomenys tyrimui buvo rasti internete. Buvo tiriami 2009 m. JAV jaunių ir suaugusių plaukimo čempionatų finaliniuose plaukimuose dalyvavusių vyrų starto reakcijos rezultatai. Starto reakcijos laikas buvo matuojamas sekundėmis. Tai – laiko tarpas tarp starterio duodamo pradmės signalo iki kol sportininkas atsispiria ir palieka starto bokštelį. Buvo palyginti 2009 m. JAV jaunių ir suaugusių plaukikų vyrų, dalyvavusių įvairių plaukimo būdų finaliniuose plaukimuose, starto reakcijos laikas. Buvo skaičiuojami rodiklių vidurkiai, vidurkių kvadratinis nuokrypis. Grupių skirtumo reikšmingumas buvo nustatomas taikant T testo p rodiklį.

Gauti rezultatai. Nustatėme, kad visų plaukimo būdų suaugusių plaukikų sprinterių starto reakcijos laikas svyruoja nuo 0,66 iki 0,71 s. Svarbu paminėti, kad net vyrų, plaukiančių nugara, starto reakcijos laikas reikšmingai nesiskyrė nuo kitų plaukimo būdų plaukikų starto reakcijos laiko (p svyruoja nuo 0,33 iki 0,89). Tą pačią gautų duomenų tendenciją aptikome nagrinėdami ir jaunių, plaukiančių įvairius plaukimo būdų sprinterinius nuotolius, rodikliuose. Nustatėme tendenciją, kad ilgėjant plaukimo nuotoliui, ilgėja suaugusių sportininkų starto reakcijos laikas. Jis svyruoja nuo 0,70 iki 0,78 s., tačiau skirtumas reikšmingas tik tarp plaukikų, plaukusių 800 m l. st. ir 100, 200, 400 m l. st. nuotolius ($p=0,04$). Skirtumas tarp 100, 200, 400 m l. st nėra reikšmingas. Ta pati rezultatų tendencija pastebėta ir jaunių rezultatuose (p svyruoja nuo 0,10 iki 0,79). Nė viename plaukimo būde ir nuotolyje neradome reikšmingų skirtumų tarp jaunių ir suaugusių starto reakcijos laiko.

Išvados. Didelio meistriškumo jaunių ir suaugusių plaukikų vyrų, plaukiančių įvairių plaukimo būdų nuotolius bei įvairaus ilgio distancijas, starto reakcijos laikas reikšmingai nesiskyrė.

UŽPAKALINIŲ IR PRIEKINIŲ ŠLAUNIES RAUMENŲ IZOMETRINĖS BEI DINAMINĖS JĖGOS TARPUSAVIO SANTYKIO POKYTIS PRIEŠ IR PO PRIEKINIO KRYŽMINIO RAIŠČIO REKONSTRUKCIJOS

D. Parulytė¹, N. Masiulis¹, V. Aleknavičiūtė^{1,2}, R. Solianik¹, G. Dargevičiūtė¹, A. Skurvydas¹, V. Streckis¹

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Šiaulių kolegija²

Kelio sąnario kryžminiai raiščiai – gana dažnai pažeidžiama kelio sąnario struktūra. Po priekinio kryžminio raiščio (PKR) plyšimo suprastėja neuroraumeninė kontrolė, sutrinka sensomotorinė sistema (Bonsfills et al., 2008), raumenų aktyvacija ir sumažėja raumenų jėga (Ingersol et al., 2008). Norint įvertinti raumenų jėgos atgavimą, taikomas izokinetinis ir izometrinis skirtingų raumenų grupių testavimas bei sužinomas sveikos ir pažeistos kojos užpakalinių bei priekinių šlaunies raumenų jėgos tarpusavio santykis (H:Q) (Ly & Handelsman, 2002). Naudojant šį metodą, galima palyginti operuotos kojos rezultatus su neoperuotos kojos ir nuspręsti, ar pacientas jau pajėgus užsiimti aktyvia fizine veikla (Keays et al., 2000). Mūsų žiniomis, nėra atlikta mokslinių tyrimų, kurie nagrinėtų nuplyšusio PKR įtaką kelio tiesėjų ir lenkėjų raumenų izometrinės bei dinaminės jėgos momentui bei H:Q santykiui, ir kaip šie parametrai kinta, atlikus 3 mėnesių reabilitaciją.

Tikslas – ištirti kelio tiesėjų ir lenkėjų raumenų izometrinės bei dinaminės jėgos momento pokyčius prieš priekinio kryžminio raiščio operaciją ir po reabilitacijos. Tyrime dalyvavo 10 fiziškai aktyvių netreniruotų vyrų, turinčių kelio sąnario priekinio kryžminio raiščio plyšimą. Tiriamųjų amžiaus vidurkis – $30,1 \pm 9,7$ metų, svoris – $94,4 \pm 11,8$ kg, ūgis – $183,9 \pm 8,8$ cm. Tyrimas vyko Sporto judesių ir mokslo centre. Tiriamieji buvo supažindinami su tyrimo eiga, tikslais, metodais bei buvo prašomi užpildyti anketą. Testavimai buvo atliekami du kartus: 1) prieš kryžminio raiščio rekonstruojamąją operaciją; 2) po 3 mėn. reabilitacijos. Praėjus dviem savaitėm po operacijos, buvo pradėta reabilitacija, kurią sudarė: kineziterapija, fizioterapija, masažas, baseinas, pratimai treniruoklių salėje (16 kartų, 3 k./sav.). Po 16 kartų atlikus visas gydomąsias procedūras, reabilitacija toliau buvo tęsiama pratimais treniruoklių salėje.

Tiriamieji buvo testuojami izokinetiniu dinamometru („Biodex Medical System PRO 3“). Buvo matuojami: maksimalios izometrinės ir dinaminės kojų raumenų jėgos momentai; maksimalios lenkimo, kai koja per kelio sąnarį buvo sulenkta 90° ir 40° kampu, ir tiesimo (90° , 60°) izometrinės kojų raumenų

jėgos momentas; dinaminės jėgos momentas buvo tirtas prie 3 skirtingų kampinių greičių (30, 180, 300 °/s).

Jėgos momento dydis buvo mažesnis užpakalinių šlaunies raumenų nei keturgalvio ($p < 0,05$) prieš operaciją ir po reabilitacijos sveikos bei pažeistos kojų. Jėgos momento dydis buvo mažesnis pažeistos nei sveikos kojos ($p < 0,05$) prieš operaciją ir po reabilitacijos. Po priekinio kryžminio raiščio plyšimo keturgalvio raumens jėgos momentas sumažėja labiau nei užpakalinių šlaunies raumenų.

Išvados:

1. PKR plyšimas labiau veikė pažeistos nei sveikos kojos keturgalvio raumens jėgos momento sumažėjimą prieš operaciją ir po reabilitacijos, nei užpakalinių šlaunies raumenų.
2. Sveikos kojos blauzdos tiesiamieji raumenys yra stipresni už lenkiamuosius, esant visiems trimis kampiniams greičiams ir prieš operaciją, ir po reabilitacijos.
3. Po reabilitacijos pažeistos kojos H:Q santykis nepriklausė nuo greičio ir nuo kelio sąnario kampo.

GIDŲ AR KELIONIŲ VADOVŲ KVALIFIKACINIAI KRITERIJAI, LEMIANTYS TURISTINIO PRODUKTO SĖKMĘ

R. Navickienė, E. Kukarskytė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Ekskursijose ir turistinėse kelionėse mus aptarnauja gidai ar kelionių vadovai, kurie supažindina lankytojų grupes su pilimis, rūmais, muziejais, paveikslų galerijomis bei kitais memorialiniais ir kultūros objektais, prižiūri vietas ir užsienio turų ar panašių renginių eigą, teikia jų dalyviams informaciją, patarimus ir kitas paslaugas.

Daugelis mano, kad turistinio produkto sėkmę lemia gidų ir kelionių vadovų istorijos žinios apie lankomus objektus, gera atmintis, malonus balsas bei užsienio kalbų žinojimas. Įstatymuose yra nustatyti kvalifikaciniai kriterijai, kuriuos turi atitikti asmuo, norintis dirbti gidu ar kelionių vadovu. Bet ar tikrai tie kriterijai atspindi tai, kokie gidai ar kelionių vadovai lemia turistinio produkto sėkmę?

Darbo tikslas – išsiaiškinti gidų ar kelionių vadovų kvalifikacinius kriterijus, lemiančius turistinio produkto sėkmę.

Darbo objektas – gidų ar kelionių vadovų kvalifikaciniai kriterijai.

Tyrimo metodai:

- ✓ Literatūros šaltinių analizė;
- ✓ Teisinių dokumentų analizė;
- ✓ Kokybinis tyrimas – interviu.

Darbo uždaviniai:

- Išanalizuoti gido ir kelionių vadovo sampratas;
- Susisteminti gido ir kelionių vadovo kvalifikacinius kriterijus valstybiniu mastu;
- Išsiaiškinti kvalifikacinius kriterijus, kuriais remiantis yra atrenkami gidai ar kelionių vadovai.

Darbo rezultatai. Rašant šį darbą, pirmiausiai buvo išanalizuotos gido ir kelionių vadovo sampratos. Apibendrinant šias dvi darbuotojų pareigybes, galima teigti, kad šie darbuotojai yra atsakingi už turistinio produkto įgyvendinimo sėkmę už turistinės įmonės ribų. Tiek gidai, tiek kelionių vadovai turi išmanyti Lietuvos istoriją, būti susipažinę su turizmo ištekliais, turėti geografijos žinių, suprasti architektūros stilius, įvairias meno rūšis, sugebėti rišliai reikšti mintis, demonstruoti oratorinio meno sugebėjimus, mokėti spręsti konfliktus, reikalui esant, suteikti pirmąją medicinos pagalbą. Remiantis kvalifikaciniais reikalavimais, gidams ir kelionių vadovams reikia išmanyti ekskursijų vedimo metodologiją, taip pat migracinius dokumentų tvarkymo reikalavimus. Nors tai tiesiogiai neatsispindi jų darbe, bet šių reikalavimų išmanymas užtikrina turistinio produkto sėkmę. Siekiant išsiaiškinti, kokiais kvalifikaciniais kriterijais remiantis atrenkami gidai ar kelionių vadovai, buvo atliktas kokybinis tyrimas – interviu, kurio metu apklausti 7 gidai. Interviu laikas buvo iš anksto suderinamas su respondentu. Visi tyrimai buvo vykdomi neformalioje aplinkoje – kavinėje, bibliotekoje. Interviu trukmė – nuo 38 iki 72 min.

Tyrimo metu išsiaiškinta, kad gidas ar kelionių vadovas turi būti komunikabilus, turėti oratorinio meno sugebėjimų, mylėti žmones ir tikėti tuo, ką daro. Anot respondentų, geru gidu ar kelionių vadovu nebūsi, jei nežinosi istorijos, neišmanysi architektūros, meno, religijos, nesidomėsi papročiais, tradicijomis, nemylėsi turistų, nesimėgausi savo darbu. Reikia mokėti visa tai pateikti įdomiai. Pasak respondentų, šiandien nebereikalingi gidai ir kelionių vadovai, kurie žino tik sausus faktus, konfliktuoja su turistais, nekreipia dėmesio į turistinės paslaugos vartotojo poreikius. Ekskursija ar turistinė kelionė pasiseks tik tada, jei gidas ar kelionių vadovas pateiks ne tik datas, bet visą kelionę turistai bus užimti kuo įdomesne veikla, bus sudominti neįprastais, įdomiais faktais.

Apibendrinant literatūros, dokumentų ir tyrimo atliktą analizę, galima teigti, kad šių darbuotojų kvalifikaciniai reikalavimai, nurodyti kvalifikaciniuose aprašuose, atitinka turistinio produkto sėkmę lemiančius veiksnius, bet juose nėra tokios kompetencijos, kaip empatija, kuri yra būtina turizmo versle.

Raktažodžiai: gidas, kelionių vadovas, kvalifikaciniai kriterijai, turistinis produktas.

2009 METŲ PASAULIO IRKLAVIMO ČEMPIONATO IRKLUOTOJŲ VARŽYBINĖS VEIKLOS ANALIZĖ

K. Jonikaitė, L. Šližauskienė, P. Mockus

Lietuvos kūno kultūros akademija

Dabartiniai tyrimai ir irkluotojų varžybinės veiklos analizė rodo, kad varžybinio nuotolio modeliavimas tampa aktualus esant labai glaudiems sportiniams rezultatams. V. Kleshnev (2002) teigia, kad iki 2008 m. finalininkų valtys greitis kiekvienais metais turėtų padidėti 0,32 proc., o nugalėtojų valtys greitis turėtų padidėti 0,31 proc. Tai reiškia, kad finalininkų valtys greitis taps artimesnis nugalėtojų greičiui, o varžybos bus dar atkaklesnės. Tampa aktualu tirti pajėgiausių pasaulio irkluotojų taktiką, esminius nuotolio įveikimo greičio kaitos bruožus. Būtina gerai išnagrinėti svarbiausiose irklavimo regatose taikomus nuotolio įveikimo variantus, nustatyti greičio pokyčius nuotolyje, priklausančius nuo varžybų etapo, valčių klasės ar užimtos vietos, esamo parengtumo, varžovų specifinių taktinių bruožų.

Tyrimo tikslas – nustatyti 2009 m. pasaulio irklavimo čempionato irkluotojų varžybinės veiklos ypatumus.

Uždaviniai:

1. Nustatyti dažniausiai taikytus irkluotojų taktinius variantus.
2. Nustatyti 2009 m. pasaulio čempionato irkluotojų greičio kaitos ypatumus.

Tyrimo metodai: literatūros analizė, varžybų protokolų analizė, matematinė statistika.

Tyrimo organizavimas. Pradiniame darbo rengimo etape buvo surinkti pasaulio irklavimo čempionato moterų ir vyrų olimpinių valčių klasių varžybų protokolai. Toliau, remiantis varžybų techniniais protokolais, buvo nagrinėjamas vidutinis nuotolio greitis ir skirtingų nuotolio dalių greičio pokyčiai, jie palyginti su vidutiniu nuotolio greičiu. Buvo lyginami skirtingų valčių klasių ir skirtingas vietas užėmusių įgulų nuotolio įveikimo greičio pokyčiai, pirmo ir antro 1000 m įveikimo laiko skirtumai ir dažniausi įgulų taktiniai variantai.

Statistinė analizė. Skaičiavimai atlikti kompiuterine programa *MS Excel*. Irkluotojų per visą nuotolį valtys vidutinis greitis (V) (Štaras ir kt., 1985) apskaičiuotas: $V = \text{nuotolio ilgis (m) / laikas (sek.)} = \text{m/sek.}$ Irkluotojų valtys vidutinis greitis (Vd) skirtingose nuotolio dalyse apskaičiuotas pagal irkluotojų rezultatus, užfiksuotus tarpiniuose punktuose (kas 500 m): $Vd = \text{nuotolio dalies ilgis (m) / laikas (sek.)} = \text{m/sek.}$ Irkluotojų vidutinio nuotolio greičio nuokrypiai (Vn, proc.) skirtingose nuotolio dalyse apskaičiuoti:

$$Vn = \frac{\text{nuotolio dalies vidutinis greitis (m/sek.)} * 100}{\text{nuotolio vidutinis greitis (m/sek.)}} - 100$$

Išvados:

1. Dažniausiai vyrų ir moterų įgulų taikyti taktiniai variantai 2009 m. pasaulio irklavimo čempionate pagal plaukimus buvo 1–2, 1–3, 1–4, 4–2 ir 4–3. Populiariausias įgulų taktinis variantas 1–3, taikytas nuo 42,3 proc. pusfinalių plaukimuose iki 57,4 proc. paguodos plaukimuose. Pagal valčių klases

populiariausias taktinis variantas buvo taip pat 1–3, taikytas nuo 43,9 proc. vienviečių įgulų iki 70,8 proc. aštuonviečių įgulų. Prizines vietas iškovojusios įgulos taip pat dažniausiai taikė 1–3 taktinį variantą (64,3 proc.).

- 2009 m. pasaulio irklavimo čempionate 1–3 vietas iškovojusios įgulos pirmą nuotolio atkarpą įveikia santykinai lėčiau, lyginant su jų vidutiniu nuotolio greičiu, o laiko svyravimai tarp pirmo ir antro 1000 metrų įveikimo yra mažesni, palyginus su 4–6 vietas užėmusiomis įgulomis. Mažesni greičio svyravimai nuotolyje būdingi pusfinaliniams, finaliniams plaukimams ir didesnėms valčių klasėms.

GOLFO ŽAIDĖJŲ 9 LAUKŲ ŽAIDIMO IR ORGANIZMO FUNKCINIAI RODIKLIAI

V. Papievienė, G. Mamkus, L. Mickevičiūtė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Tradiciškai golfe per vieną dieną žaidžiama 18 laukų, o žaidimas, priklausomai nuo žaidžiančiųjų grupėje kiekio ir jų meistriškumo, trunka nuo 4 iki 6 val. Įveikiamas atstumas gali siekti net 10–12 km. Vienos varžybos gali apimti nuo 1 iki 4 raundų (1 raundas = 18 laukų) (Draovitch, Simpson, 2007). Dažnai golfo aikštynuose galima susidurti su nemenkomis įkalnėmis, kurias gali tekti įveikti pačiam nešant savo golfo inventorių. Tai dar labiau apsunkina žaidimą ir kelia papildomus reikalavimus žaidėjų fiziniam pajėgumui. Didelė atliekamų smūgių dalis reikalauja ypatingo judesių tikslumo, o atsirandantis nuovargis tam gali pakenkti (Forestier, Nougier, 1998).

Visa tai sako, kad golfo žaidėjas turi turėti gerą aerobinį pajėgumą, kuris padėtų išlaikyti ilgai trunkančio fizinio krūvio sunkumus bei greitai atsigauti, pvz., įlipus į statų aikštyne esantį šlaitą, po kurio iš karto reikia atlikti tolimą ir tikslų smūgį.

Tikslas – nustatyti golfo žaidėjų žaidimo ir jų organizmo funkcinius rodiklius, žaidžiant 9 laukus.

Uždaviniai:

- Įvertinti įvairaus meistriškumo golfo žaidėjų 9 laukų žaidimo rodiklius.
- Nustatyti ir palyginti golfo žaidėjo organizmo funkcinius rodiklius, žaidžiant 9 laukus.

Tyrimo metodika. Tyrime dalyvavo keturi skirtingo meistriškumo golfo žaidėjai, kurie buvo suskirstyti į dvi grupes – žemo ir vidutinio meistriškumo. Tyrimas buvo vykdomas golfo klubo „Elnias“ aikštyne, žaidžiant 9 laukus. Rezultatai buvo fiksuojami FRWD registratoriaus ir programinės įrangos pagalba. Buvo registruojami golfo žaidimo rodikliai, širdies kraujagyslių ir kvėpavimo sistemų bei organizmo aerobinio pajėgumo rodikliai.

Rezultatai. Nustatėme, kad žemo meistriškumo žaidėjai ilgiau užtrunka priimdami sprendimus įvairiose situacijose, ruošdamiesi smūgiuoti, dėl dažnesnių klaidų jiems tenka daugiau laiko praleisti ieškant kamuoliukų. Taip pat raižytoje vietovėje žemesnio meistriškumo žaidėjams tenka įveikti ilgesnius nuotolius įkalnėse ir apskritai viso žaidimo metu, o tai gali daryti įtaką jų judėjimo greičio mažėjimui, atsirandančiam didesniam nuovargiui, kuris gali turėti įtakos jų žaidimo kokybei. Vidutinio meistriškumo golfo žaidėjai, žaisdami 9 laukus, pasiekė geresnius žaidimo rezultatus, t. y., atliko mažiau smūgių.

Tyrimo metu naudota programinė įranga leido nustatyti širdies veiklos efektyvumą (naudingumo koeficientą), kuris buvo geresnis vidutinio meistriškumo grupėje.

Analizuojant didžiausias plaučių ventilacijos reikšmes viso žaidimo metu, nustatyta, kad kvėpavimo sistema turėjo tendenciją intensyviau dirbti vidutinio meistriškumo grupėje, o tai gali būti paaiškinama didesne šios grupės žaidimo sparta. Tačiau patikimo skirtumo nenustatyta. Panaši tendencija išryškėja ir kalbant apie susidarančią deguonies skolą. Nepatikimų skirtumų buvimą sietume su didele duomenų sklaida dėl mažų imčių apimties.

Apibendrinant šio tyrimo duomenis, galima būtų teigti, kad tiriamieji gali pretenduoti tik į bandomojo, pilotinio tyrimo rezultatus, kurie rodo apie galimybę ir prasmę tęsti panašaus pobūdžio tyrimus, vertinant golfo žaidėjų aerobinį pajėgumą. Manytume, kad tokie tyrimai gali būti ypatingai naudingi, kai kalbama apie didesnės apimties (18 laukų) arba net kelias dienas iš eilės vykstantį golfo žaidimą.

Išvados:

1. Vidutinio meistriškumo golfo žaidėjai, pasiekdami geresnį rezultatą nei žemo meistriškumo atstovai, pasižymi didesniu žaidimo intensyvumu.

2. Vidutinio meistriškumo žaidėjai 9 laukų žaidimo metu suvartoja mažiau energijos bei jų širdies veiklos efektyvumas (naudingumo koeficientas) yra geresnis.

Literatūra:

Draovitch, P., Simpson, R. (2007). *Complete conditioning for golf*. Human kinetics, USA.

Forestier, N., Nougier, V. (1998). The effects of muscular fatigue on the coordination of a multijoint movement in human. *Neuroscience Letters*, 252 (3), 187–190.

JUDESIŲ KOORDINACIJA IR JOS LAVINIMAS PAAUGLYSTĖS AMŽIUJE (13–14 m.)

V. Kelečiūtė, A. Grūnovas

Lietuvos kūno kultūros akademija

Viena iš svarbiausių judėjimo fizinių ypatybių yra koordinacija. Ši sąvoka apima daug kitų fizinių ypatybių kaip, pavyzdžiui, vikrumas, pusiausvyra. Paauglystėje svarbu daug judėti. Judant minimaliai, atliekant elementarius fizinius pratimus per kūno kultūros pamokas, paauglio organizme vyksta daug pokyčių.

Tyrimo tikslas – nustatyti 13–14 m. nesportuojančių ir sportuojančių mergaičių kai kuriuos koordinacinius gebėjimus paauglystės amžiuje.

Tyrimo metodika. Tyrimas su sporto mokyklos „Viltis“ auklėtiniais, sportuojančiais lengvąją atletiką tris mėnesius ir sportuojančiais vienerius metus, buvo atliktas 2009–2010 metais Lietuvos kūno kultūros akademijos Lengvosios atletikos manieže. Tyrimas su nesportuojančiomis moksleivėmis ir sportuojančiomis kitas sporto šakas tris mėnesius bei vienerius metus buvo atliktas dviejose Kauno miesto vidurinėse mokyklose.

Testavime dalyvavo 130 mergaičių, kurių amžius 13–14 metų. Mergaitės buvo suskirstytos į penkias grupes: nesportuojančios (n=26), sportuojančios lengvąją atletiką tris mėnesius (n=26), sportuojančios lengvąją atletiką vienerius metus (n=26), sportuojančios kitas sporto šakas tris mėnesius (n=26) ir sportuojančios kitas sporto šakas vienerius metus (n=26). Tyrime taikėme tris su koordinacija susijusius testus: du (Flamingo testas ir šaudyklinis bėgimas 3 x 10 m), kurie naudojami kūno kultūros pamokose, kaip mokomoji priemonė, ir šešiakampio šuoliavimo testas, kuris naudojamas įvairių sporto šakų treniruotėse.

Flamingo testas atliekamas balansuojant, viena koja stovint ant medinio 50 cm ilgio, 4 cm aukščio ir 3 cm pločio buomelio, kurio galuose yra dvi 15 cm pločio atramėlės stabilumui išlaikyti. Stovint ant buomelio (pagal išilginę ašį), laikantis viena ranka už kelties, stengiamasi kuo ilgiau išlaikyti pusiausvyrą – tai flamingo poza (kita ranka galima padėti išlaikyti pusiausvyrą). Tokioje padėtyje reikia būti vieną minutę. Supažindinti su taisyklėmis, tiriamieji keletą kartų bando balansuoti ant buomelio. Chronometras įjungiamas, kai paleidžiama ranka, kuria buvo laikomasi asistento rankos, o chronometras sustabdomas tada, kai praeina viena minutė.

Šaudyklinis bėgimas pradedamas stovint prie linijos iš aukšto starto. Po komandos „marš“, bėgama 10 metrų atkarpa iki pažymėtos linijos. Apibėgus liniją, reikia grįžti atgal, apibėgti kitą liniją ir, trečią kartą nubėgus 10 metrų atkarpą, finišuojama. Leidžiama atlikti du bandymus. Chronometru fiksuojamas laikas dešimtosiomis sekundės tikslumu. Rašomas geriausias rezultatas.

Trečias testas atliekamas ant grindų nubrėžus šešiakampį, kurio kiekviena kraštinė – po 66 cm. Tiriamasis atsistoja į šešiakampio vidurį, veidu į liniją. Po komandos „marš“ įjungiamas chronometras, o tiriamasis abiem kojom peršoka liniją ir grįžta į vidurį, tada peršoka kitą liniją ir vėl grįžta į vidurį – ir taip kiekvieną šešiakampio liniją. Iš viso turi šokinėti tris kartus nesustojęs. Leidžiama atlikti du bandymus, ir fiksuojamas geriausias rezultatas.

Tyrimo rezultatai. 13–14 metų nesportuojančių mergaičių koordinacinių gebėjimų lygis, atliekant Flamingo testą ($13,15 \pm 0,55$ n/1min), palyginus su literatūroje pateikta nomograma, yra vidutinis. Sportuojančių lengvąją atletiką vienerius metus – aukštas ($8,38 \pm 0,61$ n/1min), o lankančių lengvąją atletiką tris mėnesius ($10,58 \pm 0,51$ n/1min), lankančių kitų sporto šakų treniruotes tris mėnesius

(11,58±0,62 n/1min) ir vienerius metus yra aukščiau nei vidutinis (10,38±0,49 n/1min). Palyginus 13–14 metų mergaičių šaudyklinio 3 x 10 m bėgimo rezultatus su pateiktais testo normatyvų rezultatais, pastebime, kad nesportuojančių mergaičių ir sportuojančių kitas sporto šakas tris mėnesius rezultatai yra vidutiniai. Mergaičių, kurios lengvosios atletikos treniruotes lanko vienerius metus, rezultatas (8,4±0,08 s) yra aukštas, o mergaičių, kurios lanko lengvosios atletikos treniruotes tris mėnesius ir kitas sporto šakas vienerius metus, rezultatai yra aukščiau nei vidutiniai. Palyginus nesportuojančių mergaičių šešiakampio šuoliavimo testo rezultatus su literatūroje pateikta nomograma, pastebimi geri rezultatai. Mergaičių, lankančių kitų sporto šakų treniruotes (tris mėnesius ir vienerius metus) rezultatai taip pat yra geri, o mergaičių, kurios lanko lengvosios atletikos treniruotes tris mėnesius (15,25±0,27 s) ir sportuoja vienerius metus (14,06±0,21 s), rezultatai yra labai geri.

Manome, kad lengvojoje atletikoje labiau lavinami fiziniai žmogaus gebėjimai (greitumas, jėga), kurie reikalingi pasirinktoje rungčių grupėje įsisavinti judesių techniką. Specifinis ypatumas lengvojoje atletikoje yra fizinio ir techninio rengimo vienybė, tačiau galima teigti, kad vyrauja fizinis rengimas, nes, tobulinant techniką, ugdomos fizinės ypatybės. Padidėjusios fizinės galimybės gali lemti judesių atlikimo techniką. Užsiėmimai sportine veikla skatina įvairių koordinacinių gebėjimų prieaugį, dažniausiai vikrumo.

Išvados. Nesportuojančių mergaičių (13–14 m.) koordinacinių gebėjimų rezultatai visuose testuose yra blogesni negu mergaičių, sportuojančių lengvąją atletiką ar sportuojančių kitas sporto šakas. Mergaičių, lankančių lengvosios atletikos treniruotes vienerius metus, rezultatai visuose testuose geresni negu lankančių kitų sporto šakų treniruotes. Visų grupių mergaičių geriausi vertinimai šešiakampio, Flamingo ir šaudyklinio bėgimo testuose.

CENTRINĖ IR PERIFERINĖ KRAUJOTAKA IR JŲ SANTYKIO KAITA ATLIEKANT PAKOPOMIS DIDĖJANČIUS KRŪVIUS VELOERGOMETRU

E. Trinkūnas

Lietuvos kūno kultūros akademija, Kineziologijos laboratorija

Raumenų kraujotakos intensyvumas reguliuojamas pagal energetinius dirbančių raumenų poreikius, ir tam yra orientuoti visi širdies bei kraujagyslių sistemos reguliavimo mechanizmai. Įvairaus kryptingumo fiziniai krūviai skirtingai veikia centrinės ir periferinės kraujotakos reakcijas į fizinius krūvius, todėl atitinkamai formuojasi vienokie ar kitokie širdies kraujagyslių sistemos adaptacijos pokyčiai. Kraujotakos padidėjimas raumenyse gali būti pasiektas keliais būdais: širdies minutinio kraujo tūrio didėjimu ar kraujo persiskirstymo tarp organų, audinių ir dirbančių raumenų ar net to paties raumens viduje – tarp atskirų raumens sričių. Kraujotaką reguliuojančių mechanizmų gausa yra didelė, tačiau ši gausa tarpusavyje susijusi, o kartu yra ir kaip kompensavimo galimybė. Deja, šiandien nėra išsamiai išnagrinėta centrinių ir periferinių kraujotakos reakcijų įvairovė į skirtingo kryptingumo ir trukmės fizinius krūvius, lig šiol dar nėra detaliai atskleisti visi reguliuojamieji kraujotakos mechanizmai, o ypač jų santykiai. Mažai yra duomenų, kuriuose būtų lyginti įvairaus kryptingumo fizinių krūvių sukeltų centrinių ir periferinių kraujotakos reakcijų santykiai. Šio darbo **tikslas** buvo nustatyti sportuojančiųjų centrinės ir periferinės kraujotakos dinamiką bei jų tarpusavio santykio kaitą pakopomis didėjančių provokacinio ir darbinio fizinių krūvių metu.

Tyrimo metodai ir organizavimas. Tiriamieji – 24 Kauno miesto lengvaatlečiai ir lengvaatlečiai studentai iš Kauno aukštųjų mokyklų (bėgikai ir šuolininkai). Tiriamųjų amžius – 21,2±0,65 m., ūgis – 181,5±0,94 cm, kūno masė – 73,3±1,06 kg, kūno masės indeksas – 22,3±0,34. Tyrimą sudarė du atskiri etapai: pirmame etape buvo taikytas kas 1 min. pakopomis didėjantis fizinis krūvis, antrame etape – kas 6 min. pakopomis didėjantis fizinis krūvis. Pirmame ir antrame tyrimų etapuose buvo taikyta veloergometrinių, pakopomis didinamo fizinio krūvio metodika. Pradinis krūvis – 50 W, toliau krūvis didinamas taip pat po 50 W, krūvio pakopos trukmė – 1 min., pedalo apskū dažnis – 60 aps./min. Toks pat tyrimo protokolas buvo vykdomas ir atliekant pakopomis kas 6 min. didėjančius fizinius krūvius, tik krūvio pakopos trukmė buvo šešios minutės. Krūvis didinamas ir tęsiamas, kol visiškai netenkama jėgų arba kol atsiranda klinikiniai požymiai. Atliekant tyrimą, reogramą ir pletizmogramą registruome

trumpo pauzės metu – prieš kito krūvio pakopos pradžią. Tarp abiejų tyrimo etapų buvo išlaikytas dviejų savaitėlių intervalas.

Rezultatai ir aptarimas. Lygindami šiuos du funkcinio pajėgumo vertinimo krūvius, kurie tarpusavyje skyrėsi krūvio pakopos trukme, išsiaiškinome, kad kas 1 min. pakopomis didėjančio krūvio metu arterinė kraujotaka blauzdoje didėjo sulig kiekviena krūvio pakopa. Jei po pirmos (50 W) pakopos kraujotakos intensyvumas buvo $22,96 \pm 1,27$ ml/min/100cm³, tai jau po ketvirto krūvio pakopos (200 W) buvo $43,03 \pm 2,60$ ml/min/100cm³, po šeštos (300 W) – $72,16 \pm 5,17$ ml/min/100cm³, o ženklus šio rodiklio šuolis užregistruotas po paskutinės (350 W) krūvio pakopos – $89,09 \pm 10,63$ ml/min/100cm³. Tačiau reiktų paminėti, jog paskutinę krūvio pakopą tęsė nedidelis tiriamųjų skaičius, t.y., tik ištvermingiausi tiriamieji. Arterinės raumenų kraujotakos dinamika, atliekant kas 6 min. didėjančią fizinių krūvių, didėjo pakopomis: pradžioje didėjo sulig kiekviena pakopa, tačiau tokia dinamika buvo tik iki ketvirtos krūvio pakopos, t.y., kol krūvis buvo iki (200 W), ir visi tiriamieji gebėjo tęsti krūvių. 200 W krūvio ir toliau darbą tęsė mažesnis tiriamųjų skaičius, ir jų raumenų kraujotaka dar nebuvo pasiekusi maksimalių reikšmių, todėl ir pateikti šio rodiklio vidurkiai buvo mažesni – $103,64 \pm 16,76$ ml/min/100cm³. Toliau krūvių tęsė dar ištvermingesni tiriamieji, kurių arterinė kraujotaka buvo užregistruota dar mažesnė t.y., $82,92 \pm 6,03$ ml/min/100cm³. Atliekant kas 1 min. pakopomis didėjančią krūvių, užregistruota tokia minutinio kraujo tūrio dinamika: per pirmas keturias krūvio pakopas minutinis kraujo tūris nuo $5,45 \pm 0,24$ l padidėjo iki $17,81 \pm 1,39$ l, vėliau po penktos (250 W) ir šeštos (300 W) krūvio pakopos padidėjo nedaug – $19,12 \pm 2,05$ l. Paskutinį (350) krūvių tęsė nedaug tiriamųjų (tik ištvermingiausi tiriamieji), todėl minutinio kraujo tūrio maksimalios reikšmės buvo užregistruotos didžiausios – $34,84 \pm 0,95$ l. Kas 6 min. pakopomis didėjančio krūvio metu pastebėta, kad minutinis kraujo tūris kito tolygiai sulig kiekviena krūvio pakopa t.y., nuo $11,01 \pm 0,53$ l po pirmos krūvio pakopos (50 W) iki $36,81 \pm 11,39$ l – po šeštos (300 W) krūvio pakopos. Toliau tęsti krūvio negalėjo nė vienas tiriamasis. Svarbu paminėti, kad arterinės kraujotakos bei minutinio kraujo tūrio reikšmės po kiekvienos krūvio pakopos buvo vis didesnės ir reikšmingai skyrėsi ($p > 0,05$), kai krūvis buvo didinamas kas šešias minutes.

Lygindami, kaip skirtingi, kas 1 min. ir kas 6 min. pakopomis didėjantys fiziniai krūviai santykinai keičia arterinės kraujotakos intensyvumą blauzdoje ir registruojamą minutinio kraujo tūrio pokyčių procentinį santykį, nustatėme, kad, atliekant kas minutę pakopomis didėjančią krūvių, šis santykis išliko beveik nepakitęs (0,22 – 0,24%) iki ketvirtos krūvio pakopos (200 W) pabaigos. Po penktos (250 W) ir šeštos (300 W) krūvio pakopų ėmė didėti ir pasiekė didžiausią procentinę reikšmę 0,38 %. Skirtingai atliekant kas 6 min. pakopomis didėjančią krūvių, šio santykio didžiausia reikšmė buvo užregistruota po antros (100 W) krūvio pakopos – tai sudarė 0,69%. Toliau sulig kiekviena krūvio pakopa buvo registruojamas ženklus šio santykio mažėjimas, kuris galiausiai siekė 0,24%.

Išvada. Tyrimo rezultatai patvirtino prielaidą, kad, atliekant ilgesnės trukmės darbinį krūvių, reikšmingesnis tampa kraujotakos persiskirstymo mechanizmas: tęsiant krūvių, vis didesnė kraujo srovės dalis tenka didesnėms raumenų grupėms.

PLAUKIKŲ SPECIALAUS PARENGTUMO KAITA SKIRTINGAIS METINIO CIKLO RENGIMO ETAPAIS

I. J. Zuoženė, K. Valiukevičiūtė

Lietuvos kūno kultūros akademija

Sportininko rengimo eiga daugiamečiuose treniruotėse vyksta didinant treniruotės ir varžybų krūvius, sudarant sąlygas juos įveikti, kaitaliojant priemones, jų intensyvumą, racionalizuojant sporto techniką, gerinant psichologinį rengimą, taikant įvairias atgaunamąsias priemones. Šiandien pasaulyje ne tik suaugusių, bet ir jaunų sportininkų rezultatai yra tokio aukšto lygio, kad tas, kuris neturi įgimtų gebėjimų ir kurio treneris nesiremia šiuolaikiniais mokslo laimėjimais bei pažangia sportininkų rengimo patirtimi, neturi jokių galimybių pretenduoti į pasaulio lyderius (Suslovas, 2002).

Atskirų sporto šakų pratybių įtaka jaunam organizmui yra specifinė, o sportinius rezultatus lemia daugelis veiksnių. Sportininkams atskirais amžiaus tarpsniais pasireiškia skirtingi adaptaciniai pokyčiai į

krūvį (Willmore, Costill 1994). Jų pažinimas leidžia koreguoti rengimą ir prognozuoti sportinio parengtumo raidą.

Tyrimo tikslas – ištirti plaukikų specialaus parengtumo ir organizmo reakcijos į krūvius ypatumus skirtingais metinio ciklo rengimo etapais, priklausomai nuo treniruočių kryptingumo.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti specialaus rengimo įtaką 17–19 metų plaukikų greitumo ištvėmės ir specifinės jėgos rodikliams skirtingais rengimo etapais.
2. Nustatyti specialaus rengimo įtaką 17–19 metų plaukikų rezultatų kaitai 50 m ir 200 m kontroliniuose nuotoliuose.
3. Išsiaiškinti plaukikų atsigavimo procesų eigos ypatumus po maksimalaus krūvio ilsintis aktyviai ir pasyviai.

Tiriamieji. Buvo tirti 6 meistriškumo tobulinimo grupės plaukikai, Lietuvos jaunimo nacionalinės rinktinės nariai. Plaukikų amžius – 17–19 metų, ūgio vidurkis – $182,4 \pm 0,81$ cm, svorio vidurkis – $70,8 \pm 2,06$ kg.

Tyrimo metodai: sisteminis mokslinės literatūros ir teorinės analizės metodas, natūralus treniruočių proceso stebėjimas, testavimas (greitumo ištvėmės testas 6 x 50 m, traukio jėgos matavimas), kontrolinių pratimų metodas, chronometravimas, pulsometrija, kraujo biocheminiai tyrimai, matematinės statistikos metodai.

Tyrimo organizavimas. Tiriamųjų parengtumo kaita buvo stebima dviejų metinio ciklo rengimo periodų metu. Abiejų etapų trukmė, apimtis ir intensyvumas buvo vienodi. Pagal rengimo kryptingumą II etapas išsiskyrė tuo, kad jame buvo akcentuojamas plaukimo technikos racionalumas ir grybšnių judesių atlikimo ekonomiškumas. Siekiant išsiaiškinti plaukikų atsigavimo procesų eigos ypatumus po maksimalaus krūvio, sportininkai ilsėjosi aktyviai ir pasyviai.

Rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, kad plaukikų treniruotės, kuriose buvo akcentuojamas plaukimo technikos racionalumas ir grybšnių judesių atlikimo ekonomiškumas, buvo veiksmingesnės sportininkų parengtumui: tiriamųjų plaukimas greitumo ištvėmės testo 6 x 50 m atkarpose buvo tolygesnis, plaukimo greitis didesnis ($t=1,36$; $p>0,05$), racialesnė buvo širdies kraujagyslių sistemos reakciją į krūvį – ŠSD po tokio pat pobūdžio krūvio buvo mažesnis. Stebint atsigavimo procesų eigą po testo, greičiau iš raumenyno pašalinino laktatas, statistiškai patikimai išaugo jėgos greitumo ištvėmės rodiklis (JGIR) ($t=2,045$, $p<0,05$).

Taikytos treniruočių technologijos, orientuotos į plaukimo grybšnių ekonomiškumą, šalinant neracionalias judesių komponentes, akcentuojant hidrodinaminio pasipriešinimo mažinimą ir greičio svyravimus ciklo viduje, siekiant tolygaus plaukimo, ugdant optimalų tempo ir grybšnio ilgio santykį, akcentuojant grybšnio galingumą, nors ir nežymiai, bet lėmė plaukikų specialaus parengtumo gerėjimą, o tai darė įtaką plaukikų rezultatų augimui 200 m nuotolyje ($t=2,83$; $p<0,05$), tačiau 50 m sprinto rungtyje reikšmingas pokytis pasiektas nebuvo ($p>0,05$).

Analizuojant atsigavimo procesų eigą, kai po maksimalaus krūvio sportininkai ilsėjosi pasyviai, paaiškėjo, kad laktato koncentracija kraujyje didėja iki 6 poilsio minutės ($11,35$ mmol/l), o po to ima mažėti. Analizuojant atsigavimo procesų eigą, kai po maksimalaus krūvio sportininkas ilsisi aktyviai, nustatyta, kad aktyvaus poilsio metu laktato koncentracija kraujyje maksimalias reikšmes pasiekė tuo pat metu, t.y., 6 min. po krūvio ($9,98$ mmol/l), o po to ėmė mažėti. Viso poilsio metu tirtuose intervaluose statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta ($p>0,05$).

Išvados: Meistriškumo tobulinimo grupės plaukikams efektyvesnės buvo treniruotės, kuriose akcentuotas plaukimo technikos racionalumas ir grybšnių judesių atlikimo ekonomiškumas. Šio kryptingumo treniruotės lėmė aukštesnius greitumo ištvėmės rodiklius, racialesnę širdies kraujagyslių sistemos reakciją į krūvius, greitino atsigavimo procesus bei darė įtaką plaukimo rezultatų gerėjimui vidutiniuose ir ypač trumpuose nuotoliuose.

KAUNO MIESTO TURIZMO INFORMACIJOS CENTRŲ VADOVŲ KOMPETENCIJŲ ĮTAKA MIESTO POPULIARINIMUI

R. Navickienė, E. Krunglevičius

Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare, pastebimas didėjantis užsieniečių susidomėjimas mūsų kraštu. Ši aplinkybė sudaro geras sąlygas pristatyti Lietuvą kaip turizmo šalį. Kita vertus, mažėjant politiniams barjerams ir gerėjant susisiekimui bei greitai vystantis informacinėms technologijoms, konkurencija tarp šalių ir regionų sparčiai auga. Sėkmė šioje konkurencinėje kovoje priklauso nuo daugelio veiksnių: bendro šalies patrauklumo, turizmo produkto išvystymo, turizmo paslaugų kokybės bei įvairovės ir, žinoma, efektyvaus šalies marketingo, kurio viena iš sudėtinių dalių – turizmo informacija. Modernios valstybės supranta, kad viena svarbiausių šalies įvaizdžio sričių yra turistinės informacijos prieinamumas bei sklaida. Kaunas lygiuojasi į tokias valstybes, ir tai skatina tobulinti turizmo informacijos teikimo paslaugas.

Darbo problema. Kiekviena vietovė, siekianti pritraukti turistus, privalo pasirinkti metodais, pozicionuojančiais ją turizmo žemėlapyje, ir užtikrinti atvykusiems turistams kokybišką reikalingos informacijos pateikimą. Tokių uždavinių sprendimui yra įsteigti turizmo informacijos centrai (TIC), bet ar jie sugeba susitvarkyti su jiems iškeltais uždaviniais? Ar TIC-ų vadovai turi reikiamas kompetencijas, reikalingas teisingam darbų organizavimui? Tyrimų šia tema nepavyko rasti.

Darbo tikslas – išsiaiškinti TIC-ų vadovų kompetencijų įtaką miesto populiarinimui.

Darbo objektas – TIC-ų vadovų kompetencijos.

Darbo uždaviniai:

- ✓ Apibrėžti turizmo plėtros svarbą šalies vystymuisi;
- ✓ Išanalizuoti turizmo informacijos sklaidos svarbą ir galimybes;
- ✓ Išsiaiškinti Kauno miesto TIC-ų vadovų nuomonę apie miesto populiarinimo galimybes.

Tyrimo metodai: Literatūros analizė, sisteminimas, kokybinis tyrimas – interviu.

Darbo rezultatai. Buvo apklausta Kauno TIC-ų vadovai, jiems buvo pateikti 6 klausimai, susiję su Kauno miesto turizmo populiarinimo galimybėmis.

Uždavus klausimą apie miesto įvaizdį, kaip turizmo objektą, beveik visi Kauno TIC-ų vadovai atsakė vienodai, kad: „tai yra senas miestas su ilga istorija ir gerais turistiniais ištekiais, bet dėl informacijos trūkumo ir nepopuliarinimo Kauno miestas nėra pakankamai pabrėžiamas kaip turizmo objektas“.

Paklausus apie Kauno miesto populiarinimo galimybes užsienyje, gauti panašūs atsakymai: „galimybės yra neišsemiamos, tačiau kai kurios priemonės ne visada išnaudojamos, kitos išnaudojamos neteisingai, t.y., kad lėšos skiriamos ne toms kryptims, kurios yra pačios efektyviausios, o populiarinimo galimybės per užsienyje esančius Lietuvos TIC-us yra nepilnai išnaudotos“.

Pasidomėję apie turizmo srautų padidėjimą į Kauną per pastaruosius 5 metus, gavome atsakymus, kad tam įtaką darė avialinijų „RYANAIR“ atsiradimas, taip pat tai, kad miesto atstovai išmoko organizuoti didžiulius renginius (Lengvosios atletikos jaunimo čempionatai, miesto šventės, Kauno Pažaislio festivalis, „Kaunas Jazz“ ir kt.).

Ateinančių 3 metų Kauno turizmo plėtros vizijas vadovai įsivaizdavo taip: Kauno augimui turi daryti įtaką laiku pateikiama turizmo informacija tiek apie renginius, tiek apie naujas galimybes pailsėti; mieste turėtų plėstis turizmo paslaugų infrastruktūra, kuri daro svarbią įtaką didesnės pasiūlos formavimuisi; informacija apie miestą plis, vadovaujantis principu „iš ausies į ausį“ (apie Kauną jį lankantys turistai pasakos savo giminėms, artimiesiems, pažįstamiems).

Pasiteiravus apie bendradarbiavimo sėkmę Kauno mieste, vadovai teigė, kad ateityje turėtų vystytis bendradarbiavimas tarp verslo ir valstybinių institucijų, ko šiandien nėra. Pasak respondentų, ant verslo įmonių užkraunama atsakomybė propaguoti, kurti naujus produktus ir pačioms juos reklamuoti, o valstybinės institucijos, naudodamos visų mokėtojų pinigus, atsikrato miesto populiarinimo atsakomybės.

Į klausimą, kokių veiksnių reikėtų imtis populiarinant Kauną, atsakyta, kad: didinti turizmo informacijos sklaidą, darant miestą patrauklesniu (pavyzdžiui, kiekvienoje kavinėje turėtų būti leidiniai, žemėlapiai įvairiomis užsienio kalbomis), reikia gerai apgalvoti, kur tikslinga tą informaciją pateikti. Vadovai teigė, kad labai svarbus turizmo infrastruktūroje dirbančių tarnautojų auklėjimas, jų mokymai užsienio kalbų bei etiketo.

Apibendrinant galima teigti, kad perspektyvų didinti miesto populiarumą yra, bet egzistuoja ir trukdžių: TIC-ų nesavarankiškumas, naujų idėjų trūkumas, vadovų abejingumas.

Raktiniai žodžiai: turizmo informacija, turizmo informacijos centras, turizmo populiarinimas.

SPORTAS LIETUVOS KARIUOMENĖS KARIŲ FIZINIO RENGIMO SISTEMOJE

A. Savonis^{1,2}, A. Čepulėnas¹

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Lietuvos kariuomenės mokymo ir personalo valdyba²

NATO šalių kariuomenėse karių fiziniam rengimui skiriamas didžiulis dėmesys. Sportas – karių fizinio rengimo struktūrinė dalis. Nepriklausomai nuo karinio laipsnio, visuomenė karius įsivaizduoja kaip fiziškai pajėgius Tėvynės gynėjus. Tarpukariu Lietuvos kariuomenėje sportinė veikla buvo ypač svarbi, o karininkai labai aktyviai dalyvavo šioje veikloje ir daug prisidėjo prie sporto plėtotės valstybėje.

Darbo tikslas – aptarti sporto plėtros raidą Lietuvos kariuomenėje atkūrus Nepriklausomybę.

Tyrimo objektas – sporto organizavimo struktūros Lietuvos kariuomenėje, sportinių varžybų sistema, karių sportiniai pasiekimai.

Tyrimo metodai. Literatūros studija, dokumentų, sporto varžybų protokolų analizė.

Rezultatai. Lietuvos kariuomenėje sportinė veikla reglamentuojama Lietuvos Respublikos kūno kultūros ir sporto įstatymo (1995 gruodžio 20, Nr. 1–1151) ketvirtuoju straipsniu, skelbiančiu, kad: „Pagrindinė sporto institucija, vienijanti gyventojus ir sportininkus fiziniam aktyvumui, sveikai gyvensenai, kūno kultūrai ir sportui plėtoti bei populiarinti, yra sporto klubas“.

Atkūrus Lietuvos Nepriklausomybę, sportinės veiklos organizavimas kariuomenėje vyko sąveikoje su kariuomenės gynybinės jėgos formavimu. Išskiriami sportinės veiklos organizavimo etapai:

1. 1990 m. gegužės 1 d. Krašto apsaugos departamento generalinio direktoriaus įsakymu įsteigiamas Karinis-techninis sporto klubas su filialais šalies zonose. Klubo viršininku paskirtas Česlovas Jezerskas. Dar esant okupacinei sovietinei kariuomenei, buvo kuriami sporto klubai, o jų priedangoje formuojami pirmieji kariniai daliniai (karinio-techninio sporto klubo paskirtis buvo rengti vyrus Lietuvos gynybai).

2. 1998 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. 729 buvo įkurtas Krašto apsaugos sporto klubas, veikiantis prie Motorizuotos pėstininkų brigados „Geležinis vilkas“. Klubo viršininku paskirtas plk. lt. Valentinas Mizgaitis. 2004 m. sausio 14 d. Krašto apsaugos ministro įsakymu Nr. 34 Krašto apsaugos sporto klubas reorganizuotas į Lietuvos kariuomenės sporto klubą.

3. 1993 m. birželio mėn. Vokietijoje Lietuvos kariuomenės komanda pirmą kartą dalyvavo tarptautiniame kariškių stendinio šaudymo turnyre.

4. 1994 m. gegužės 12 d. Varoje (Bulgarija) Tarptautinės kariškių sporto tarybos *Conseil International du Sport Militaire* (CISM) Generalinės asamblėjos visų narių sprendimu Lietuva tapo visateise CISM nare.

5. 1995 m. Lietuvos kariuomenės komanda dalyvavo pirmosiose pasaulio kariškių sporto žaidynėse Romoje (Italija). Iki šių dienų Lietuvos kariuomenės įvairių sporto šakų rinktinės dalyvavo penkiose pasaulio kariškių sporto žaidynėse (keturiose – vasaros ir vieneriose – žiemos sporto šakų).

2010 m. kovo 25–31 d. Aostoje (Italija) įvykusiose Pirmosiose CISM žiemos sporto kariškių žaidynėse Lietuva dalyvavo orientavimosi su slidėmis ir slidinėjimo varžybose. Moterų orientavimosi sporto rinktinė iškovojo bronzos medalį.

6. Nuo 2001 m. kasmet vyksta Baltijos šalių kariškių sporto žaidynės, kuriose kiekvienai šaliai atstovauja ne kariuomenės rinktinės, bet padalinių komandos, laimėjusios pirmąsias vietas nacionaliniuose kariškių sporto čempionatuose. Lietuvos kariuomenės sporto klubas yra savarankiškas Lietuvos kariuomenės struktūrinis padalinys, kuruojantis sportinį sąjūdį. Kariuomenės sporto klubas rengia trylikos sporto šakų čempionatus kariuomenėje, o vienu pagrindinių prioritetu laiko sportininkų rengimą tarptautinėms kariškių sporto varžyboms.

Nuo 1994 m. apdovanojimus pasaulio kariškių sporto žaidynėse ir pasaulio čempionatuose yra iškovoję rankinio, krepšinio, bokso, imtynių, šiuolaikinės penkiakovės, dziudo, lengvosios atletikos, orientavimosi sporto, kroso ir parašiutų sporto komandos bei atskiri sportininkai.

Lietuva ne tik dalyvauja tarptautiniuose kariškių sporto renginiuose, bet ir pati juos organizuoja. Lietuvoje buvo surengti pasaulio kariškių rankinio, orientavimosi sporto, šiuolaikinės penkiakovės, imtynių, krepšinio čempionatai.

Išvados

- Lietuvos kariuomenėje sportinę veiklą organizuoja ir jos vykdymui vadovauja Lietuvos kariuomenės sporto klubas.
- Varžybų sistemą sudaro: padalinių lygmens, karinių pajėgų lygmens varžybos, kariuomenės čempionatai. Kariuomenės sporto šakų rinktinės dalyvauja pasaulio ir Europos kariškių čempionatuose, pasaulio kariškių vasaros ir žiemos žaidynėse.
- Lietuvoje vykdomi sporto šakų pasaulio kariškių čempionatai.
- Lietuvos kariuomenės sportininkai nuolat kovoja dėl medalių pasaulio kariškių sporto šakų čempionatuose ir pasaulio kariškių sporto žaidynėse.

LIETUVOS DIDELIO MEISTRISKUMO ORIENTACININKŲ DARBO INTENSYVUMO KAITA VARŽYBINIAME NUOTOLYJE

P. Mockus¹, G. Volungevičius¹, E. Talačka¹, A. Mockienė²

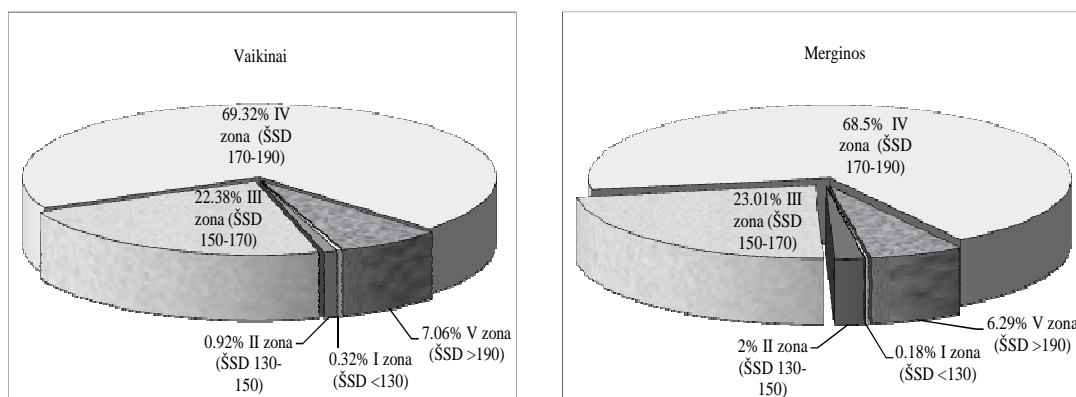
Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Vytauto didžiojo universitetas²

Orientavimosi sporte be protinių gebėjimų didžiąja dalimi rezultatas priklauso nuo nuotolio įveikimo greičio (Суслов и др., 1998). Nustatyta, kad orientacininkai varžybose daugiau laiko dirba aerobiniu režimu, bet dažnai darbo intensyvumas kinta, ir todėl pasitaiko intensyvių anaerobinio darbo fazių (Bird et al., 1993). Nepaisant didelių energetinių sąnaudų, vietovės ir bėgimo greičio nepastovumo, orientacininkai varžybų metu bėga tokiu greičiu, kad jų $\dot{V}O_2 = 167$ iki 172 tv/min (Чешихина, 2006., Creagh et al., 1997). Vidutinis pasaulio elito orientacininkų $\dot{V}O_2$ įveikiant nuotolį yra 171 ± 11.3 tv/min (Gjerset et al., 1995, 1997).

Darbo tikslas – nustatyti Lietuvos didelio meistriškumo orientacininkų darbo intensyvumo kaitą įveikiant varžybinį nuotolį.

Tyrimo metodika ir organizacija. Tyrimuose dalyvavo 25 Lietuvos didelio meistriškumo orientacininkai, kurių amžius 20–30 metų (17 vaikinių ir 8 merginos). Tyrimas buvo vykdomas nuo 2008–2009 m. Lietuvos orientavimosi sporto varžybose ir LKKA Žmogaus motorikos laboratorijoje. Tyrime taikyti šie metodai: antropometrija, ergometrija, pulsometrija, varžybinio nuotolio chronometražas, matematinė statistika, literatūros šaltinių analizė. Po individualios 5 min. pramankštos, siekiant nustatyti tiriamųjų aerobinį pajėgumą, buvo atliekamas nepertraukiamas nuosekliai didinamo krūvio (NDK) testas bėgtakiu „LE 200 CE, HP Cosmos“. Viso testo metu buvo registruojamas $\dot{V}O_2$ pulso matuokliu „POLAR S-810i“ (Suomija). Testo metu krūvis buvo didinamas tol, kol sportininkas galėjo atlikti naują krūvį. $\dot{V}O_2$ nuokrypio taškų nustatymui naudojome Conconi tyrimo metodą (Conconi et al., 1996). Nustatytas bėgimo greitis (m/s), $\dot{V}O_2$ (tv./min) prie LKS, maksimalus aerobinis greitis (MAGr (m/s)), maksimalus greitis (MGr (m/s)), maksimalus $\dot{V}O_2$ (tv./min). Darbo intensyvumas įveikiant varžybinį nuotolį buvo registruojamas $\dot{V}O_2$ pulso matuokliu „POLAR S-810i“ (Suomija). Varžybinio nuotolio chronometražui buvo naudojama elektroninė „Sport Ident“ sistema, skirta atsižymėjimui kontroliniame punkte. Finiše buvo nuskaitoma visa „Sport Ident“ surinkta informacija t.y., laikas nuo starto pradžios iki finišo su visais tarpiniais pasižymėjimais KP. Sportininkų varžybinio nuotolio $\dot{V}O_2$ kaita buvo suskirstyta pagal bėgiminio darbo intensyvumo zonas (Васильев, 1984). Visi skaičiavimai buvo atliekami naudojant statistinį paketą *STATISTIKA for Windows*.

Rezultatai: Gauti tyrimo rezultatai parodė, kad Lietuvos didelio meistriškumo orientacininkai varžybose bėga beveik 70 % nuotolio labai dideliu intensyvumu ir tik iki 2 % mažu intensyvumu (1 pav.). Vaikinių ir merginų rezultatai statistiškai reikšmingai neiskiria $p > 0,05$.



1 pav. Lietuvos didelio meistriškumo orientacininkų varžybinio krūvio skirstinys pagal intensyvumą

Išvados:

Didelio meistriškumo Lietuvos orientacininkai varžybiniame nuotolyje bėga dideliu intensyvumu. Tai sudaro apie 70 % viso įveikiamo nuotolio trukmės ($p < 0.0001$), ŠSD siekia 177.44 ± 7.7 tv./min vaikinių ir atitinkamai 178 ± 7.7 tv./min merginų; didesniu nei 190 tv./min varžybų nuotolio sudaro 7,06 % vaikinių ir atitinkamai 6,29 % merginų; iki 170 tv./min. – vaikinių 22,38 % ir atitinkamai 23,01 % merginų, o mažu ir vidutiniu intensyvumu merginos dirba tik 0,18 % ir 2 %, o vaikinai – 0,32 % ir 1 %.

KIKBOKSININKŲ IR KARATĖ KOVOTOJŲ PRIEŠVARŽYBINĖ BŪSENA

V. Ivaškienė¹, D. Daušas^{1, 2}, L. Kšanauskienė¹, S. Liaugminas¹, A. Grincevičius³, K. Raškevičius⁴, V. Markevičius⁵

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Kauno sporto klubas Dainralfas², Kauno technologijos universiteto Panevėžio skyrius³, Kauno technologijos universitetas⁴, Mykolo Romerio universitetas⁵

Priešvaržybinė būseną — tai asmenybės ir būsimo įvykio, varžybų, tarpusavio sąveika, kurią lemia daugelis vidinių ir išorinių veiksnių. Tai sportininko organizmo psichofizinis nusiteikimas artėjančioms varžyboms ir prisitaikymas, pasireiškiantis psichiniais pokyčiais (noru startuoti, tikėjimu pasiekti kuo geresnį rezultatą), suaktyvėjusia kraujotaka, kvėpavimo, medžiagų apykaitos sistemų veikla (*Sporto terminų žodynas*, 2002).

Sportinis meistriškumas daug priklauso nuo to, kaip išugdytos sportininko psichinės savybės, kaip jis valdo savo emocinę (priešvaržybinę) būseną (Jones, Hardy, 1988; Смирнов, 1999). Priešvaržybiniu laikotarpiu jaučiama didelė emocinė įtampa (Блеер, 2006; Горбачёв, 2007).

Trenerio tikslas — ne slopinti neigiamas emocijas, o transformuoti jas į teigiamas, nuteikti sportininką. Tokiu būdu treneris formuoja sportininko nusiteikimą. Nusiteikimas — ilgalaikė stipri intelektinė-emocinė nuostata, teikianti jėgas veiklai arba jas slopinanti (*Sporto terminų žodynas*, 2002).

Vis dar tyrinėjama, ar žmogus moka gyventi su jausmais bei emocijomis, ir kiek daug jis to išmoko, ar gali valdyti savo jausmus (Kasiulis ir kt., 2004). Treneris, rengdamas sportininką varžyboms, turi tirti jo emocinę būseną ir taikyti tinkamiausias jos valdymo formas (Malinauskas, 1998). Mokslinė problema yra ta, kad dvikovininkų priešvaržybinė būseną yra nepakankamai tyrinėta.

Tyrimo tikslas — išsiaiškinti kikboksinių ir karatė kovotojų priešvaržybinę būseną.

Anketinei apklausai naudotas SAN testas ir S. Spielbergo — J. Chanino skalė.

SAN testo pavadinimas, sudarytas iš pirmųjų žodžių raidžių: S — savijauta, A — aktyvumas, N — nuotaika. Jame pateikiama 30 priešingos reikšmės žodžių porų, nusakančių skirtingus savijautos, aktyvumo, nuotaikos ypatumus. Kiekvieną kategoriją apibūdina 10 porų žodžių: 10 — savijautą, 10 — aktyvumą, 10 — nuotaiką. Emocinė būseną įvertinta balais nuo 1 iki 9: 1–3 — žema; 4–6 — vidutinė; 7–9 — aukšta (Malinauskas, 2003).

S. Spielbergo — J. Chanino skalė skirta įvertinti situacinio nerimo lygį šiuo momentu

(Практическая психодиагностика: методы и тесты, 2003). Šią skalę sudaro 20 klausimų. Gauti rezultatai vertinami taip: 0–30 balų — mažas nerimas; 31–45 balai — vidutinis nerimas; 46 ir daugiau balų — didelis nerimas.

Statistinė tyrimo duomenų analizė atlikta naudojant SPSS 13.0 statistinių duomenų apdorojimo paketą. Vidurkių skirtumų patikimumui nustatyti taikytas nepriklausomų imčių Studento t-testo (*Student t*) kriterijus. Skirtingų grupių rezultatams palyginti taikytas χ^2 (*chi kvadrato kriterijus*). Skirtumas buvo laikomas statistiškai reikšmingu, kai $p < 0,05$.

Tyrimo organizavimas. Anoniminė anketinė apklausa atlikta 2009 m. lapkričio mėnesį, likus 2 savaitėms iki varžybų. Joje dalyvavo 49 kimboksininkai ir 51 karatė kovotojas ($n=100$), kurių vidutinis amžius – $21,6 \pm 2,5$ m., sportinis stažas – $5,6 \pm 1,8$ metų. Respondentai anketas pildė treniruotės pradžioje. Anketinės apklausos trukmė – 10–15 min.

Atlikto tyrimo duomenys leidžia teigti, kad kimboksininkų ir karatė kovotojų savijauta, aktyvumas, nuotaika priešvaržybiniu laikotarpiu daugeliu atvejų vertinami aukštu lygiu.

Nustatyta, kad dauguma sportininkų pasižymi mažu situaciniu nerimu.

DIDELIO MEISTRISKUMO DŽIUDŽITSO IR KONTAKTINIO KARATĖ KOVOTOJŲ VARŽYBOSE DAŽNIAUSIAI ATLIEKAMŲ TECHNIKOS VEIKSMŲ SKLAIDOS ANALIZĖ

V. Ivaškienė¹, O. Sitnikovas²

Lietuvos kūno kultūros akademija¹, Lietuvos džiuđžitso federacija²

Šiuo metu yra daug įvairių dvikovos sporto šakų stilių, kurie skiriasi technikos veiksmais ir bendraisiais kovos principais (Liaugminas ir kt., 2003, 2009). Siekiant didesnio sportinio meistriškumo, būtina nagrinėti, kokia yra kiekvieno stiliaus kovotojų technikos veiksmų sklaida. Ši analizė naudinga dvikovos sporto šakų treneriams ugdat savo auklėtinių sportinį meistriškumą.

Tyrimo tikslas — išanalizuoti džiuđžitso ir kontaktinio karatė kovotojų varžybose dažniausiai atliekamų technikos veiksmų sklaidą.

Tyrimo metodai: 1. Literatūros šaltinių analizė. 2. Filmuotos medžiagos studijavimas. 3. Stenografija. 4. Matematinė statistika.

Džiuđžitso ir kontaktinio karatė kovotojai buvo tiriami studijuojant 2007 ir 2008 m. Lietuvos čempionatų filmuotą medžiagą. Pasirinkus po 10 kiekvieno stiliaus geriausių kovotojų ($n=30$), nagrinėta, kuriuos veiksmus jie atliko dažniausiai. Buvo tiriamos penkios kiekvieno sportininko kovos ir fiksuojami dažniausiai naudoti rankų bei kojų veiksmas, pakirtimai, metimai ir skausmingieji veiksmas. Iš viso išnagrinėta 150 kovų.

Tirti didelio meistriškumo suaugusiųjų grupės sportininkai (vyrai), kurių vidutinis amžius – $26,3 \pm 4,2$ metų. Tiriamųjų svorio kategorija – nuo 65 iki 85 kg.

Džiuđžitso kovotojai varžybose dažniausiai atlieka rankų technikos veiksmus (34,8 proc.) bei pakirtimus ir metimus (32,2 proc.). Rankų technikos veiksmas atliekami vienodai dažnai, o tarp kojų technikos veiksmų vyrauja smūgis koja lanku (*mavašigeris*) ir smūgis keliu (*hizageris*). Tarp visų technikos veiksmų vyrauja pakirtimai ir metimai.

Šidokan karatė kovotojai per varžybas dažniausiai atlieka kojų technikos veiksmus (65,9 proc.), tarp kurių vyrauja smūgis koja lanku (*mavašigeris*) (58,2 proc.). Rankų technikos veiksmas atliekami vienodu dažnumu, išsiskiriančių veiksmų nenustatyta. Tarp visų tirtų technikos veiksmų vyrauja smūgis koja lanku (*mavašigeris*).

Kiokušin karatė kovotojai varžybose dažniausiai atlieka rankų (57,2 proc.) ir kojų (42,4 proc.) technikos veiksmus. Tarp rankų veiksmų vyrauja smūgis atkišta į priekį ranka (*kizamicukis*) (43,5 proc.) ir smūgis artimesne ranka (*giakucukis*) (37,1 proc.). Tarp kojų technikos veiksmų vyrauja smūgis koja lanku (*mavašigeris*) (79,7 proc.).

Palyginus džiuđžitso ir kontaktinių karatė stilių kovotojų per varžybas dažniausiai atliekamų technikos veiksmų sklaidą nustatyta, kad džiuđžitso kovotojai dažniau už kontaktinių karatė stilių kovotojus atlieka pakirtimus ir metimus bei skausminguosius veiksmus; rankų technikos veiksmus atlieka

rečiau už kiokušin karatė kovotojus, o kojų technikos veiksmus — rečiau už šidokan karatė kovotojus ($p < 0,05$).

Lietuvos kūno kultūros akademija
Mokslinės konferencijos
SPORTININKŲ RENGIMO VALDYMAS IR SPORTININKŲ DARBINGUMĄ LEMIANTYS
VEIKSNIAI
pranešimų tezės

ISBN 978-9955-622-98-7

Kaunas, 2010 m. gruodžio 16 d.

Sudarė A. Stanislovaitis

Redagavo G. Brazaitytė

Rinko J. Stanislovaitienė

V. Papievienė

Leido Lietuvos kūno kultūros akademija, Individualių sporto šakų katedra, Sporto 6, 3000 Kaunas

Spausdino UAB „Arx Baltica“, Veiverių g. 142 b, 46353 Kaunas

www.arxbaltica.lt

Užsakymo Nr

Tiražas: 100 vnt.

NUOŠIRDŽIAI DĖKOJAME!



Flexit

Sąnarinei kremzlei skirti produktai



Šiuo metu yra daug produktų, skatinančių sąnarinės kremzlės atsinaujinimą, gerinančių sąnarių tepimą bei mažinančių skausmą dirbančiuose sąnariuose. Tačiau mažai kas žino apie produktus, kurie prieš daugelį metų buvo sukurti specialiai sportininkams, siekiant apsaugoti aukščiausios klasės atletų sąnarius nuo priešlaikinio susidėvėjimo. Dabar šie papildai prieinami ir Jums!

Flexit — tai prevencinė, regeneracinė ir maisto sistema jungiamiesiems audiniams (sąnariams, sąnarių kapsulėms, kremzlėms, sausgyslėms, raiščiams...) ir kaulams. Efektyvumą užtikrina kompleksinė sudėtis, sukurta pagal naujausius klinikinius tyrimus.

- ✓ gerina sąnarių mobilumą ir lankstumą;
- ✓ stimuliuoja ląsteles, dalyvaujančias jungiamųjų audinių gamyboje;
- ✓ gerina kremzlių ir sąnarių mechaninį elastiškumą;
- ✓ efektyviai regeneruoja ir saugo sąnarius ir raiščius;
- ✓ stabdo kalcio iš kaulų praradimą;
- ✓ papildoma racionali, sergant sąnarių ligomis;
- ✓ asmenims, kurių sąnariai ir pluoštiniai audiniai patiria didelį krūvį (sportuojant, esant antsvoriui);
- ✓ asmenims, kurių susidėvėję sąnariai ir apribotas sąnarių judėjimas;
- ✓ gydantis po traumų;
- ✓ moterims po menopauzės osteoporozės prevencijai;
- ✓ asmenims, kurių organizmas įsisavina mažai kalcio.

Maistas Sportui

www.MaistasSportui.lt

Už aktyvų ir sveiką gyvenimą!

Papildus įsigyti bei daugiau informacijos apie juos sužinoti galite:

“Maistas Sportui” parduotuvėse

e-parduotuvėje www.MaistasSportui.lt

Sporto klubuose ir sporto prekių parduotuvėse



ARX BALTICA
SPAUDOS NAMAI