

POLICIJOS PAREIGŪNŲ BENDROJO IR SPECIALIOJO FIZINIO RENGIMO METODIKŲ MODELIAVIMAS REMIANTIS EKSPERIMENTAIS

Doc. dr. Vytautas Gaška

Lietuvos teisės universitetas, Policijos fakultetas, Kovinės savignos ir kūno kultūros katedra
Valakupių g. 5, Vilnius
Telefonas 274 06 25
Elektroninis paštas ksk@ltu.lt

Doc. dr. Robertas Veršinskas

Lietuvos teisės universitetas, Policijos fakultetas, Kovinės savignos ir kūno kultūros katedra
Valakupių g. 5, Vilnius
Telefonas 274 06 25
Elektroninis paštas ksk@ltu.lt

Pateikta 2002 m. gruodžio 6 d.

Parengta spausdinti 2002 m. gruodžio 12 d.

*Recenzavo Vilniaus pedagoginio universiteto Gamtos mokslų fakulteto Sporto metodikos katedros profesorius
habil. dr. Povilas Karoblis ir šio Universiteto Gamtos mokslų fakulteto dekanas
doc. dr. Audronius Vilkas*

S a n t r a u k a

Šiandien žmogui būdinga fizinė inteligencija, jis pats rūpinasi savo sveikata, fizine galia, dvasinio ir fizinio kūno grožio vienoje. Sistemingos kūno kultūros pratybos, žmogaus fizinis pajėgumas tampa ypač svarbūs profesinei veiklai. Geriausiai tam tinka parinkta pagal profesiją kūno kultūra ir sportas. Tokiu atveju visas kūno kultūros priemonių kompleksas peržiūrimas ir vertinamas atsižvelgiant į profesinius reikalavimus, t. y. kūno kultūros priemonės kryptingai parenkamos pagal darbo specifiką, siekiant, kad jos būtų maksimaliai taikomos konkrečiau darbuotojų kontingento darbingumui kelti, sveikatai stiprinti.

Keletą metų dirbdami su Lietuvos teisės universiteto studentais mes gilinomės ir tyrėme Teisės universiteto studentų profesinį fizinį pasirengimą, kartu su bendraautoriais išleidome šešis mokomuosius leidinius, parengėme studentų fizinio ugdymo programą, nustatėme ir įvertinome kūno kultūros ir sporto specifiką policininko profesijoje. Šiuo straipsniu tikimasi atskleisti mokslinių darbų esmę ir pateikti kai kuriuos tyrimų rezultatus.

I v a d a s

Kūno kultūra ir sportas aukštojoje mokykloje yra visuminės kultūros dalis, žmogaus specifinės veiklos rezultatas, fizinės prigimties ugdymo priemonė ir būdas. Kūno kultūros fizinio rengimo teoretikai J. Skernevičius (1969), J. Genevičius (1979), P. Tamašauskas (1980), J. Jankauskas (1993) ir kt. analizuoja ir moksliai pagrindžia įvairių aukštųjų mokyklų studentų fizinio ugdymo klausimus. Tačiau literatūroje visiškai nėra Teisės universiteto studentų duomenų, kuriuos būtų galima taikyti jų profesiniam parengimui, nėra net užsienio šalyse mokslu pagrįstų fizinio rengimo vertinimo kriterijų, sveikatą atitinkančių fizinių krūvių ir kūno kultūros programų. Praktiškai netirti Teisės universiteto studentų fizinio rengimo pratimų efektyvumo klausimai, nėra vienodos nuomonės dėl medžiagos planavimo, skirtingi specialiojo fizinio rengimo ir tobulinimo reikalavimai. Skirtingai traktuojamas fizinėms ypaty-

bėms lavinti skirtas procentinis laiko santykis, neanalizuojami organizmo adaptacijos prie fizinių krūvių fiziologiniai kriterijai, neskiriama reikiamo dėmesio pratyboms tobulinti, mokomajam procesui individualizuoti ir diferencijuoti.

1. Lietuvos teisės universiteto Policijos fakulteto studentų fizinio rengimo metodai

Tikslai. Eksperimentinio tyrimo būdu parengti moksliskai pagrįstą Policijos fakulteto bakalauro studijų studentų fizinio auklėjimo organizavimo ir plėtojimo metodiką, ištirti jų fizinį pasirengimą ir funkcinį pajėgumą, sudaryti studentų kūno kultūros pratybų rengimo programos metodinę struktūrą, atsižvelgiant į studentų būsimosios profesinės veiklos ypatumus.

Pagrindiniai tyrimų uždaviniai:

1. Parengti Policijos fakulteto studentų kūno kultūros pratybų profesinę programą ir metodinę struktūrą.
2. Nustatyti Policijos fakulteto studentų fizinio pasirengimo ir funkcinio darbingumo dinamiką.
3. Atliekant eksperimentus išsiaiškinti bendrojo ir specialiojo fizinio rengimo veiksnius, darančius esminį poveikį būsimai policininko profesijai.

Darbo hipotezė. Prielaida, kad racionali bakalauro studijų studentų kūno kultūros pratybų organizacija, paskirstyti fiziniai krūviai, diferencijuotas ir individualizuotas jų paskirstymas laiko atžvilgiu turėtų iš esmės pagerinti studentų sveikatą, užtikrinti, kad bus išvystytos jų fizinės ypatybės, profesinėje veikloje įgyti ir taikomi mokėjimai ir įgūdžiai. Siekiama eksperimentu patikrinti optimalius treniruojančio poveikio krūvius, parenkant priemones ir formas, garantuojančias kumuliatyvinės adaptacijos efektą.

Organizacija ir tyrimų metodai. 1998–2001 mokslo metais buvo atliekami Policijos fakulteto II-IV kurso studentų tyrimai. Tyrimuose dalyvavo 200 studentų, kasmet buvo sudaromos keturios eksperimentinė grupės, dirbusios pagal specialią bendrojo ir specialiojo fizinio parengimo programą, ir po vieną kontrolinę grupę. Visose grupėse kūno kultūros pratybų krūvis per mokslo metus sudarė 200 val. Mokomoji medžiaga buvo suskirstyta į tris etapus: rudens, žiemos ir pavasario. Kiekvienai fizinei ypatybei ugdyti buvo sudarytos programos, numatytos priemonės ir atlikimo metodai.

Matavome šiuos fizinio išsivystymo (fizinės brandos) rodiklius: ūgį (cm), kūno masę (kg), ūgio–kūno masės indeksą (g/cm), krūtinės ląstos apimtį esant ramybės būsenos, įkvėpus ir iškvėpus (cm), krūtinės ląstos ekskursiją (cm), plaučių gyvybinę talpą (l), spirometrijos indeksą (ml/kg), dešinėsios ir kairiosios rankų raumenų jėgą (kg), stipriosios rankos dinamometrijos indeksą (kg/kg), liemens raumenų jėgą (kg), liemens dinamometrijos indeksą (kg/kg).

Fizinį studentų pasirengimą nustatėme kontroliniais pratimais, įvertinančiais ištvermę, greitumą, jėgą, judesių koordinaciją, lankstumą. Greitumą įvertinome pagal 30 ir 100 m bėgimą (s) ir šuolį į aukštį atsispiriant abiem kojomis (cm). Specialųjį greitį ir vikrumą – pagal 10x5 m maksimalų šaudyklinį bėgimą su posūkiais. Jėgą vertinome pagal šių pratimų atlikimą: prisitraukimus prie skersinio (kartai), lipimą virve (5 m, s), atsisėdimus iš gulimos padėties (kartai per 1 min). Ištvermę nustatėme pagal 3000 ir 5000 m bėgimą. Lankstumą matavome pagal skalę. Vikrumą, koordinaciją ir specialųjį profesinį parengimą vertinome pagal kliūčių ruožo įveikimo laiką.

Tyrėme šiuos funkcinio darbingumo rodiklius: PWC₁₇₀ (kgm/min/kg), MDS (1/min.), pulso dažnį esant ramybės būsenos (tv./min.), kraujospūdį (pagal Korotkovo metodiką), paprastąją ir sudėtingąją psichomotorines reakcijas (ms), judesių dažnį per 1 min. (kartai), ortostatinį mėginį (tv.), sistolinį širdies tūrį (cm³/kg), Ruffé indeksą (vnt.).

Buvo nustatomas šių grupių rodiklių aritmetinis vidurkis (M), vidutinis kvadratinis nukrypimas (S), aritmetinio vidurkio paklaida (S_x), variacijos koeficientas (V), koreliacijos koeficientas (r) ir sudaroma interkoreliacinė matrica. Buvo nustatomas grupių aritmetinių vidurkių skirtumo patikimumas (t), kuris su p±0,05 paklaida leido nustatyti grupių esminių duomenų dinamikos patikimumą per tyrimų laikotarpį. Kiekvienų mokslo metų pabaigoje buvo vykdoma

studentų anketinė apklausa, kurią sudarė klausimai apie gyvenimo sąlygas, domėjimąsi sportu ir kūno kultūra, fizinių pratimų įtaką sveikatos stiprinimui ir profesiniam parengimui.

Atsižvelgiant į Teisės universiteto Policijos fakulteto (LTU PF) studentų kontingentą būtina atlikti specialius mokslinius būsimo profesijos specifikos tyrimus ir sudaryti visapusiškos, profesionalios asmenybės rengimo programą.

2. Mokomosios medžiagos ir fizinės brandos analizė

LTU PF studentų fizinis parengimas yra profesinių judesių, įgūdžių, fizinių ypatybių išvystymo lygis per metus. Siekiant įvykdyti bakalauro studijų studentų bazinio parengimo programą svarbu intensyviai ir kryptingai lavinti mūsų programoje nurodytas fizines ypatybes: greitumą, išsvermę, jėgą, lankstumą, koordinaciją. Aštuoniose eksperimentinėse grupėse per visus metus nuosekliai, pagal sudarytą programą, buvo ugdomos fizinės ypatybės, siekiant optimaliai jas išvystyti. Tuo tikslu buvo atitinkamai parinkti mokymo ir treniruočių metodai bei priemonės.

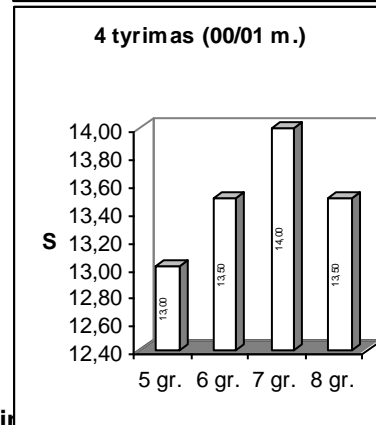
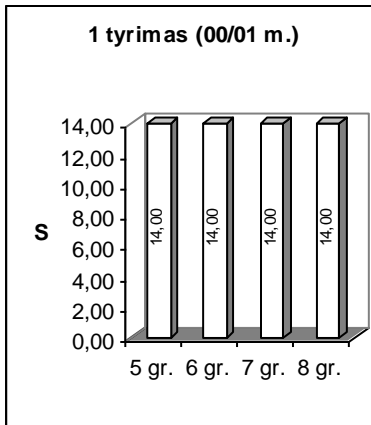
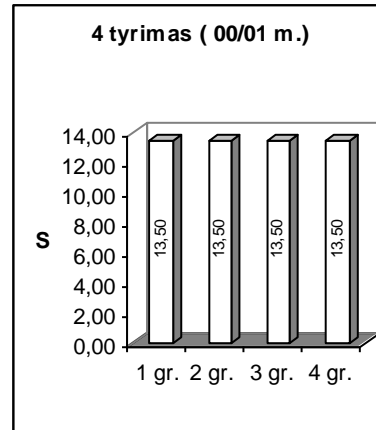
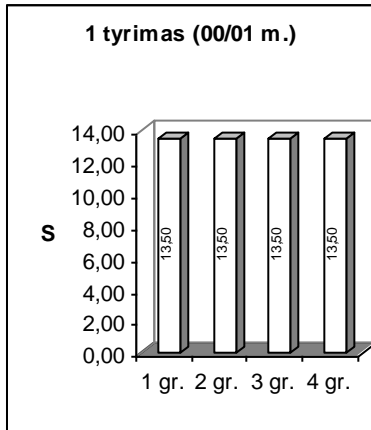
1 pav. pateikiame 100 ir 3000 m bėgimo eksperimentinių grupių vidurkių dinamikos rezultatus.

Greitumo vystymosi dinamikos per metų ciklą analizė ir gauti eksperimentinių tyrimų rezultatai leidžia teigti, kad greitumas kito įvairiai. Bendras visų grupių 100 m bėgimo vidurkis – $13,51 \pm 0,08$. Visų grupių greitumo vidutiniai rezultatai ($13,5 \pm 0,008$ s), palyginti su pirmuoju tyrimu ($13,60 \pm 0,17$ s) ir kontrolinės grupės rezultatas ($13,86 \pm 0,10$), pagerėjo. Tai leido nustatyti kiekvieno studento ir visos grupės poslinkius per mokslo metus. Apskritai nustatėme, kad greitumą būtina sistemingai lavinti, ypač kovinės savigynos veiksmų mokymą ir fizinių ypatybių ugdymą jungiant į vientisą, darnų procesą, užtikrinantį studento pasiruošimą profesinei veiklai.

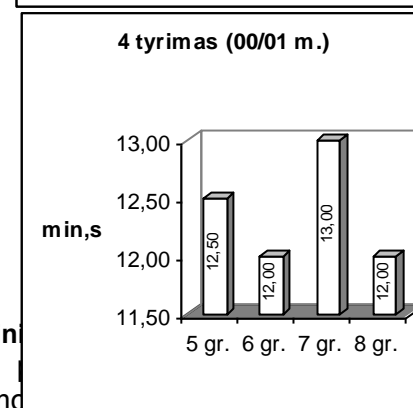
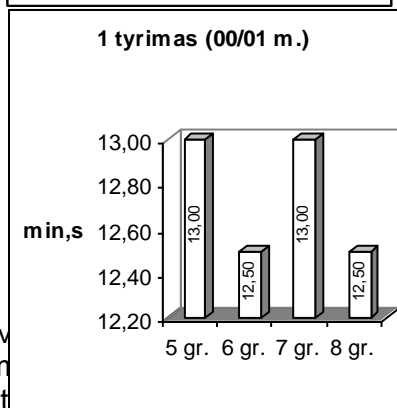
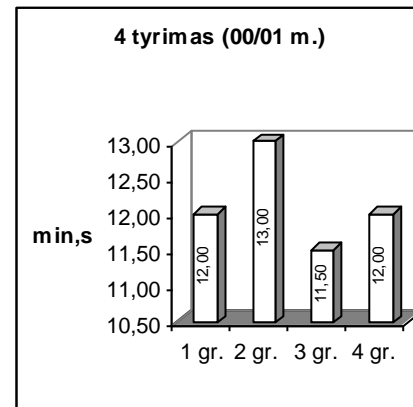
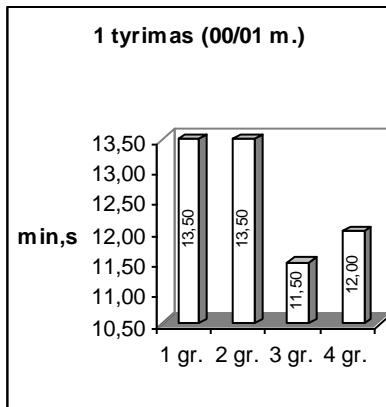
Išsvermės tyrimų (3000 m bėgimo) rezultatai rodo, kad išsvermė taip pat tobulėjo. Ypač ryškūs pirmosios, antrosios ir trečiosios grupės rezultatai. Bendras ketvirtojo tyrimo visų grupių vidurkis – $12,33 \pm 0,36$ min, s. Visų grupių išsvermės vidutiniai rezultatai, palyginti su pirmuoju tyrimu ($12,55 \pm 0,30$ min, s) ir kontroline grupe ($13,22 \pm 0,6$), pagerėjo. Ugdant studentų išsvermę, gerėjo ir jų sveikata, tvirtėjo organizmo funkcinės sistemos, didėjo kovinės savigynos veiksmų atlikimo efektyvumas.

Jėga, kartu su kitomis fizinėmis ypatybėmis, formuoja naujus kovinės savigynos veiksmus, sudaro palankias sąlygas naujiems mokėjimams bei įgūdžiams pasireikšti ir jau esamiems tobulinti. Prisitraukimų prie skersinio, šolio į aukštį iš vietos atsispiriant abiem kojom visų grupių vidutiniai rezultatai, palyginti su pirmuoju tyrimu ir kontrolinės grupės rezultatais, pagerėjo. Šių kontrolinių pratimų diagnostika padėjo nustatyti grupės ir kiekvieno studento dinaminės ir sprogstamosios jėgos dydžius bei vystymosi raidą per metus. Kovinės savigynos pratybose būtina taikyti įvairias jėgos pasireiškimo formas: pavienius smūgius ir smūgių serijas, dinامينius gynybos ir judėjimo variantus, greitai pereiti nuo gynybos į ataką ir atvirkščiai.

100 m bēgimas



100 m bēgim



1 pav.
Būsin
greitis ir išt

dentu fizini
us pilvo
iš gulim

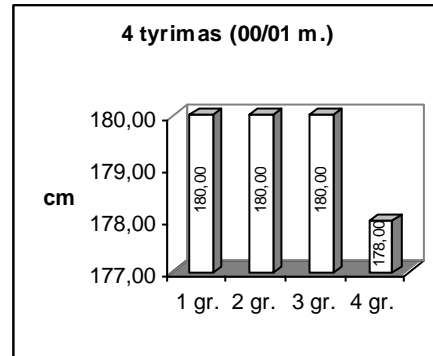
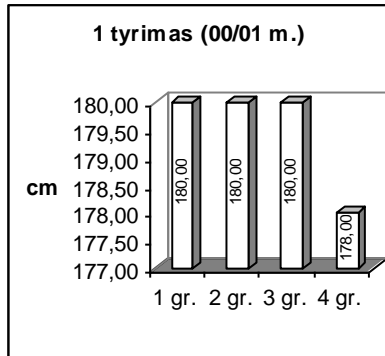
mika
sitraukimo
rezultats –

(53,09±1,15 k.), palyginti su kontrolinēs grupēs rezultatais (36,95±5,61 k.), pagerējo. Praty-

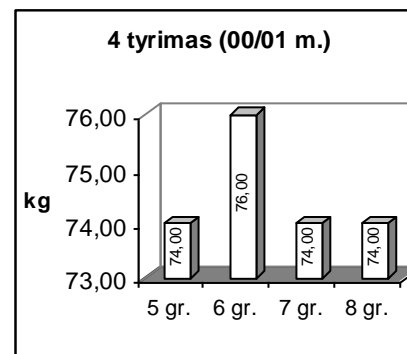
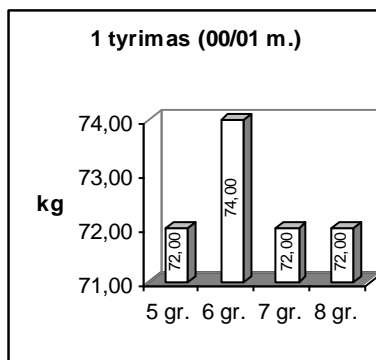
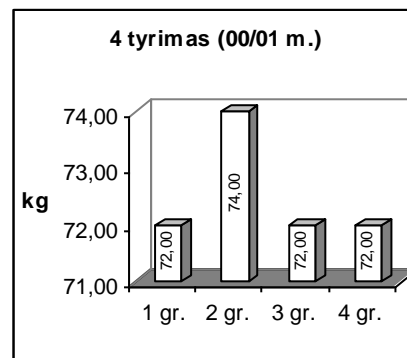
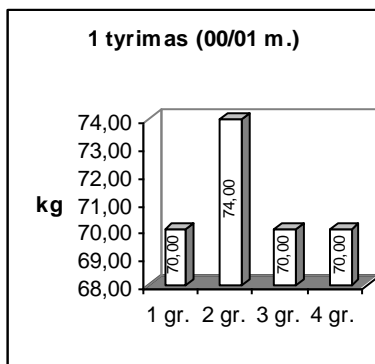
bosė pilvo preso ir nugaros raumenų stiprinimo pratimai buvo atliekami dinaminio ir statinio būdu, buvo nuolat sunkinami – pradžioje atliekami be svorio, o vėliau su svoriu, buvo sunkinama pradinė padėtis.

Mūsų eksperimentinių tyrimų rezultatuose pateikta fizinio parengimo kontrolinių pratimų dinamika per metus ir vertinimo kriterijai rodo studentų pasirengimo lygį ir sudaro pagrindą per specializuotas kovinės savigynos pratybas išmokti teisingos veiksmų atlikimo technikos. Apskritai rengiant Teisės universiteto studentus būtina visus metus lavinti jėgos, greitumo, ištvėmės fizinės ypatybės. Kovinės savigynos technikos veiksmai ekstremaliomis sąlygomis, visapusiškas fizinis parengimas ir kontrolės sistema yra LTU PF studentų profesinių gebėjimų ugdymo procesas.

Ūgis



Kūno masė

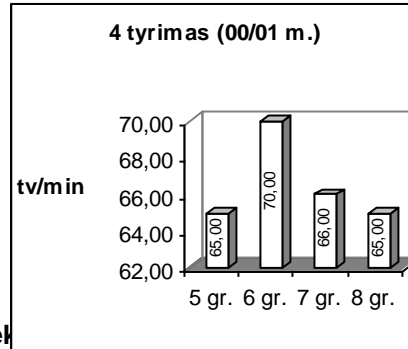
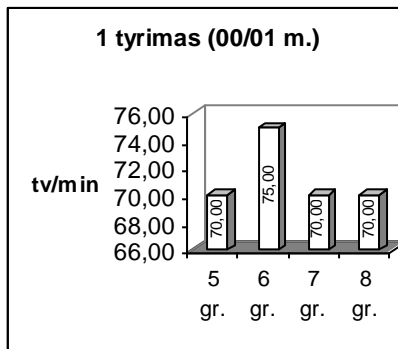
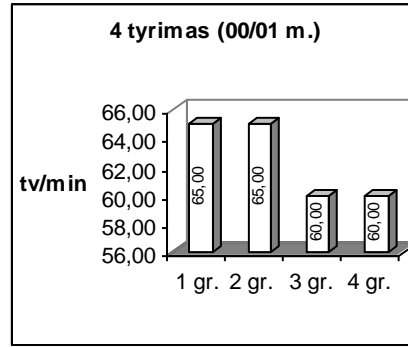
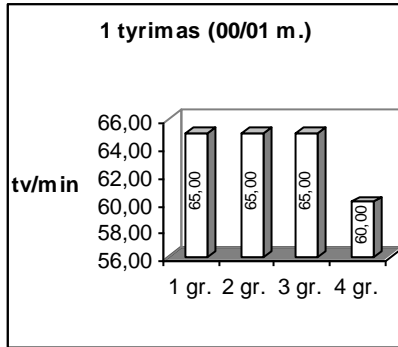


2 pav. LTU PF bakalauro studijų studentų fizinės brandos grupių vidurkių dinamika

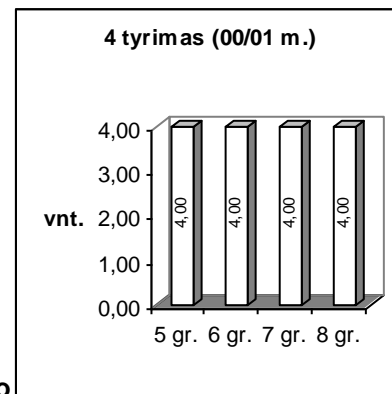
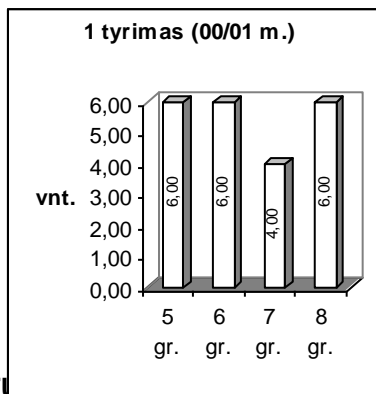
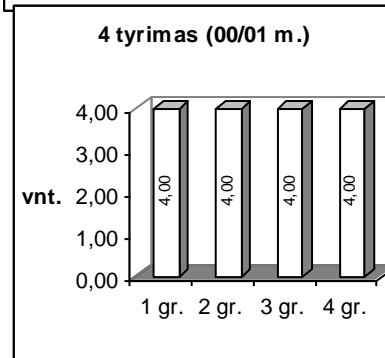
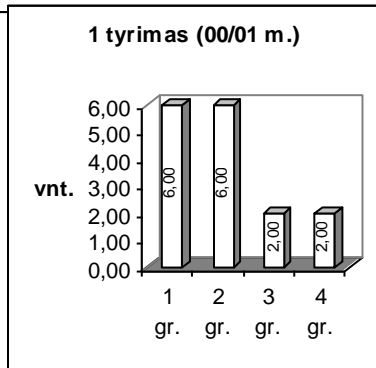
Ekspirementiniai tyrimai, įvertinantys fizinės brandos dinamiką, iliustruoja kūno kultūros pratybų efektyvumą ir analizuojamų funkinių sistemų kaitą. 2 pav. pateikiame ūgio (cm) ir kūno masės (kg) eksperimentinių grupių vidurkių dinamikos rezultatus.

3. Funkcinio darbingumo analizė

Pulso dažnis esant ramybės būsenos



Rufjė indel



3 pav. LTI

tų funkcinio

namika

Studentų būsimoji profesinė veikla reikalauja gero funkcinio darbingumo. Įvyko ryškių PWC_{170} vienam kilogramui svorio pakitimų: per pirmąjį tyrimą visų grupių vidurkis buvo $18,76 \pm 2,11$ kgm/min/kg, per ketvirtąjį – $20,61 \pm 2,50$ kgm/min/kg. Taip pat, palyginti su pirmuoju tyrimu ir kontrolinės grupės rezultatais, padidėjo MDS rodikliai.

Norėdami įvertinti širdies ir kraujagyslių sistemos reakciją į kūno kultūros pratybose taikomas priemones, nustatėme pulso dažnį esant ramybės būsenos ir *Ruffé* indeksą.

3 pav. pateikiame pulso dažnio esant ramybės būsenos (tv./min) ir *Ruffé* indekso (vnt.) eksperimentinių grupių vidurkių dinamikos rezultatus.

Per pirmąjį tyrimą visų grupių pulso dažnio vidurkis – $67,62 \pm 4,85$ tv./min, *Ruffé* indekso – 4,94 vnt. Atliekant ketvirtąjį tyrimą šie rodikliai pagerėjo: visų grupių pulso dažnio vidurkis – $66,07$ tv./min, *Ruffé* indekso – 3,79 vnt.

Policijos pareigūnui labai svarbi psichomotorinė reakcija ir judesių dažnis, priklausantys nuo nervinių procesų paslankumo. Per pirmąjį tyrimą paprastosios ir sudėtingosios visų grupių psichomotorinės reakcijos greičio vidurkis – $206 \pm 28,01$: ir $236,83 \pm 24,64$ ms. Ketvirtojo tyrimo šie rodikliai tokie: paprastosios psichomotorinės reakcijos – $203,49 \pm 27,70$ ms, sudėtingosios – $233,99 \pm 24,31$ ms. Šie rodikliai per metus kito nežymiai.

Funkcinio darbingumo tyrimų duomenys rodo, kad kiekvieno studento ir visos grupės širdies ir kraujagyslių sistemos darbingumas pagerėjo, šiek tiek pakito ir psichomotorinės reakcijos rodikliai. Vertinimo kriterijai leido įvertinti fizinių pratimų efektyvumą, padėjo nustatyti visos grupės pasirengimo lygį, jo dinamiką ir, bene svarbiausia, kiekvieno studento funkcinio sistemų lygį, atspindintį širdies ir kraujagyslių sistemos reakciją į fizinius krūvius.

Išvados

1. LTU PF bakalauro studijų studentų fizinės brandos tyrimų vidurkiai yra artimi Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų vidurkiams. Eksperimentinių grupių ūgio vidurkis ($180,49 \pm 1,56$ cm) rodo, kad į bakalauro studijas įstoja aukšto ūgio studentai. Studentų kūno masės ir ūgio–kūno masės indekso rodikliai nedideli. Eksperimentinių grupių kūno masės vidurkis – $72,41 \pm 1,11$ kg, ūgio–kūno masės indeksas – $401,16 \pm 5,54$ g/cm. Studentai nepasižymi krūtinės ląstos ekskursijos duomenimis (visų grupių M – $5,84 \pm 0,74$ cm), nors jų gyvybinės plaučių talpos rodikliai dideli (M – $4,80 \pm 0,15$ l). Per pirmąjį tyrimų etapą dešinės (M – $51,05 \pm 8,07$ kg) ir kairės ($47,92 \pm 7,74$ kg) rankų plaštakos dinamometrijos rodikliai yra dideli. Liemens raumenų jėgos rodikliai (liemens raumenų jėgos M – $143,28 \pm 6,88$ kg ir liemens dinamometrijos indekso M – $197,59 \pm 10,43$ kg/kg) yra vidutiniai. Tyrimai rodo, kad eksperimentinių grupių atskirų studentų rodikliai yra plataus diapazono ir svyruoja didoka amplitude.

2. LTU PF studentų funkcinio darbingumo tyrimų vidurkiai rodo, kad studentai nepasižymi dideliu funkciniu darbingumu. PWC_{70} visų grupių aritmetinis vidurkis M – $1369 \pm 141,02$ kgm/min ir svyravo nuo 1153,47 iki 1510,19 kgm/min. Maksimalaus deguonies sunaudojimo M – $3,04 \pm 0,301$ /min ir svyravo nuo 2,59 iki 3,39 1/min. Pulso dažnio esant ramybės būsenos M – $67,62 \pm 4,85$ tv./min ir svyravo nuo 59,79 iki 75,06 tv./min. *Ruffé* indekso M – 4,94 vnt. ir svyravo nuo 2,15 iki 7,14 vnt. Nervų sistemos paprastosios psichomotorinės reakcijos greitis M – $206,48 \pm 28,01$ ms, sudėtingosios psichomotorinės reakcijos M – $236,83 \pm 24,64$ ms. Raumenų susitraukimo greičio (judesių dažnumas per vieną minutę) M – $363,11 \pm 19,40$ k.

3. Atsižvelgiant į LTU PF studentų mokymo planą, sesijas, praktikų ir atostogų trukmę nustatyta tokia bakalauro studijų mokomosios programos struktūra. Bendrasis fizinis rengimas – 100 proc. (išsvermei lavinti – 32,2 proc. laiko, jėgai lavinti – 22,4 proc., greitungui lavinti – 20,7 proc., vikrumui ir lankstumui lavinti – 20,7 proc.). Specialusis fizinis rengimas – 100 proc. (smūgių, blokų veiksmams – 14,9 proc. laiko, apsigynimo nuo smūgių veiksmams – 42,6 proc., išsilaisvinimo, metimų, pagalbos teikimo veiksmams – 23,3 proc., sulaikymo, patikrinimo veiksmams – 19,2 proc.).

4. Remdamiesi eksperimento rezultatais įsigilinome į normatyvinius kūno kultūros pratybų pagrindus, įvertinome kiekvieno studento ir visos grupės greitumo, jėgos, išvermės,

lankstumo ypatybių raidos poslinkius, ir nustatėme vertinimo kriterijus. 100 m bėgimo vertinimo kriterijai: 12,8 s – aukštas lygis, 13,5 s – vidutinis, 14,2 s – žemas. 3000 m bėgimo vertinimo kriterijai: 11 min. 20 s – aukštas lygis, 12 min. 20 s – vidutinis, 13 min. 20 s – žemas. Pristraukimų prie skersinio vertinimo kriterijai: 20 k. – aukštas lygis, 16 k. – vidutinis, 10 k. – žemas. Šuolio į aukštį atsispiriant abiem kojomis vertinimo kriterijai: 56 cm – aukštas lygis, 48 cm – vidutinis, 40 cm – žemas. Lankstumo vertinimo kriterijai: 20 cm – aukštas lygis, 16 cm – vidutinis, 6 cm – žemas. Integralines studentų fizines ypatybes įvertinome pagal kliūčių ruožo įveikimą: 75 s – aukštas lygis, 85 s – vidutinis, 95 s – žemas.

5. Studentų fizinės brandos rodiklių dinamika leidžia teigti, kad kūno kultūros pratybos, savarankiški užsiėmimai daro esminę įtaką svarbiausioms organizmo funkcijoms ir didina jų galias. Ūgio vertinimo kriterijai: 186 cm – aukštas lygis, 181 cm – vidutinis, 174 cm – žemas. Kūno masės indekso vertinimo kriterijai: 450 g/cm – aukštas lygis, 400 g/cm – vidutinis, 370 g/cm – žemas. Kvėpavimo sistemos eksperimentinių tyrimų rodikliai yra geri ir turi tendenciją gerėti. Plaučių gyvybinės talpos vertinimo kriterijai: 5500 ml – aukštas lygis, 5000 ml – vidutinis, 4000 ml – žemas. Spirometrijos indekso vertinimo kriterijai: 70 ml/kg – aukštas lygis, 65 ml/kg – vidutinis, 60 ml/kg – žemas. Rankų plaštakų dinamometrijos ir liemens dinamometrijos vertinimo kriterijai: DR – 62 kg, KR – 60 kg, liemens – 170 kg – aukštas lygis, DR – 58 kg, KR – 55 kg, liemens – 155 kg – vidutinis, DR – 48 kg, KR – 45 kg, liemens – 130 kg – žemas.

6. Studentų funkcinio darbingumo rodiklių dinamika rodo, kad pagerėjo širdies ir kraujagyslių sistemos adaptacija prie fizinių krūvių. PWC_{170} ir vienam kilogramui kūno masės vertinimo kriterijai: 1600,0 kgm/min ir 23,00 kgm/min/kg – aukštas lygis, 1490 kgm/min ir 20,0 kgm/min/kg – vidutinis, 1200 kgm/min ir 14,0 kgm/min/kg – žemas. Pulso dažnio ir *Ruffé* indekso vertinimo kriterijai: 56 tv./min, 2,3 vnt. – aukštas lygis, 66 tv./min, 3,3 vnt. – vidutinis, 76 tv./min, 3,8 vnt. – žemas. Paprastosios ir sudėtingosios psichomotorinės reakcijos vertinimo kriterijai: 140 ir 180 ms – aukštas lygis, 180 ir 210 ms – vidutinis, 200 ir 260 ms – žemas. Judesių dažnio vertinimo kriterijai: 400 k./min – aukštas lygis, 350 k./min – vidutinis, 300 k./min – žemas.

7. Atsižvelgdami į policininko profesijos ypatumus nustatėme svarbiausių fizinių ypatybių, formuojančių būtinus judėjimo įgūdžius ir tobulinančių studento psichofiziologines galias, ugdymo metodinius reikalavimus. Studento jėgai ugdyti būtina: 1) padidinti kojų raumenų maksimalią ir dinaminę jėgą, kurios ypač reikalingos gynimosi veiksams; 2) išvystyti sprogstamąją ir ciklinę (dažnumo) jėgą, padedančias greitai atlikti specifinius smūgio veiksmus arba jų serijas; 3) tobulinti dinaminę jėgos išsvermę, susijusią su policininko judėjimu, padėties keitimu; 4) išvystyti statinę raumenų (ypač nugaros) išsvermę, kuri reikalinga per policininko jėgos imtynes priešininkui sutramdyti. Greitumui kovinėje savignyoje ugdyti būtina: 1) adekvačiai įvertinti padėtį; 2) atkreipti dėmesį į veiksmo pobūdį ir optimaliai atlikti veiksmą; 3) kaitalioti greičio pratimus sudėtingesnėmis sąlygomis; 4) ugdyti motorinę reakciją atliekant grupinius veiksmus su varžybų elementais; 5) išmokyti studentą tiksliai diferencijuoti laiko mikrointervalus, ypač greitai reaguojant į smūgius. Psichinių procesų grei- tumui tobulinti būtina: 1) greitai (po posūkio, atsigręžus) pastebėti vieną arba vienu metu įvairiose vietose netikėtai pasirodančius objektus; 2) greitai ir tiksliai pastebėti parengiamuosius judesius veiksmui atlikti; 3) lavinti gaunamos formacijos apdorojimo tikslumą ir greitumą, siekiant priimti sprendimą apie priešininko ketinamus veiksmus.

8. Pateiktoji LTU PF studentų fizinio ugdymo sistema atskleidžia naujus šios problemos aspektus. Harmoningas fizinis išsivystymas, gera sveikata, fizinis pajėgumas ir profesinis ugdymas, patikrintas eksperimentine medžiaga, leidžia daryti naujas teorines ir dalykines išvadas ir apibendrinimus. Teisės universiteto studentų kūno kultūros teorija ir metodika praturtinama nauja pedagogine strategija ir edukacinėmis nuostatomis. Ji skatina pedagogą atsižvelgti į nenutrūkstamą studijų procesą, tikslingą ir planingą studento profesinį ugdymą, įgyvendinant sveikos, stiprios ir gerai fiziškai išsivysčiusios asmenybės programą.



LITERATŪRA

1. **Jasiūnas V.** Testavimas sportinėje praktikoje. – Kaunas: LVKKI, 1980.
2. **Karoblis P., Skernevičius J.** Sportinės treniruotės pagrindai. – Vilnius: Mintis, 1978.
3. **Labanauskas K.** Sporto medicina. – Vilnius: Mokslas.
4. **Skernevičius J.** Ištvėmės ugdymas. – 1982.
5. **Astrand P., Rodahl K.** Textbook of Work Physiology New York: Me Grow Hill Book Ca., 1977.
6. **Scholich M.** Kreistraining. – Berlin: Sportverlag, 1979.
7. **Годик М.Ф.** Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – Москва: Фис, 1980.
8. **Корылкин Б. П.** Исследование содержания и экспериментальная проверка эффективности методов подготовки к самозащите: Автореф. дисс. Канд. пед. наук. – Москва, 1983.
9. **Слепнев А.** Педагогические основы профессионально-прикладной физической подготовки курсантов специальных средних школ милиции МВД СССР: Канд. дисс. – Москва, 1989.
10. **Чумаков Е. М.** Проблемы спортивной борьбы и самозащиты – Москва: Кафедра борьб ГУОЛИФК, 1978.
11. **Щепилов А. А. Климин В. П.** Выносливость борцов. – Москва: Фис, 1979.



Experimental Substantiation of Bachelor Student's General and Special Physical Training Methods

Assoc. prof. Dr. Vytautas Gaška

Law University of Lithuania

Assoc. prof. Dr. Robertas Veršinskas

Law University of Lithuania

SUMMARY

On the base of two-year examinations and investigations of students physical culture program for the first-year students of the Police Academy and its' methodical structure had been prepared, approved and put into practice. In the program for the general physical training 58 hours are allotted (for development of tenacity – 32,2 percent, for development of force – 22,4 percent, for development of quickness – 20,7 percent, for development of dexterity and flexibility – 20,7 percent). For special physical training 94 hours are allotted (for punching and blocking acts – 14,9 percent of the total time, for defense against punches – 42,6 percent, for releasing, throwing, helping acts – 23,3 percent, for keeping off and checking – 19,2 percent). The first and the most important task of pedagogues of physical culture in the Police Academy is upbringing the conscious need of the students to have high-level physical readiness, to evaluate changes of physical state and to determine ways of it correction. The second task is to teach them to be in training systematically, to improve their professional and conditional preparation, to develop certain skills, deterring timed movements, improving physiological power taking into account particularities of the profession.

Physical training of students of Police Academy is versatile and complicated process consisting of interdependent components: learning of physical exercises, development of physical particularities, formation of professional skills and creative application of them in professional activities of policeman. The presented methodic, will help the professional apprehension of the essence of physical training of students of the Police Academy, influence of physical exercises upon health and development of students.

