

ВИСНОВКИ. Згідно з Указом Президента України "Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні", з метою подальшого розвитку освіти в Україні, її інтеграції в європейський освітній простір необхідно здійснити низку заходів, спрямованих на реалізацію в Україні положень Болонської декларації. Зокрема, необхідно розробити та затвердити нові переліки напрямів (спеціальностей), за якими здійснюватиметься підготовка фахівців у вищих навчальних закладах, а також державні стандарти вищої освіти, вирішити питання вдосконалення мережі вищих навчальних закладів, їх підпорядкування, створення в установленому порядку укрупнених регіональних університетів, утворення міжвідомчої комісії з підтримки Болонського процесу в Україні. Сучасні зміни техніко-технологічних засад виробництва, структури трудових зусиль і функціональної ролі людини, орієнтирів в економіці і політиці вимагають розробки ефективного програмно-нормативного забезпечення технологій організації професійно-прикладної фізичної підготовки студентів. Контекст-аналіз програми фізичного виховання показує, що 34 % змісту існуючої програми ВНЗ присвячено ППФП. Одним з головних критеріїв ефективності фізичного виховання випускників вищого навчального закладу є знання основ ППФП і уміння застосовувати їх на практиці, а також виконання відомчих нормативів ППФП [4]. Отже, викладений матеріал існуючих проблем обумовлює необхідність дослідження і теоретико-методичного обґрунтування системи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих медичних навчальних закладів на засадах законодавчо-правового поля.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» // <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3808-12>
2. Законодавча база фізичної культури та спорту в Україні // http://www.noc-ukr.org/ua/officialdocuments/nok_law.html
3. Дяченко А. Шляхи організації професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх лікарів в умовах кредитно-модульної системи / А. Дяченко, Т.Гусєв // Физическое воспитание и спортивное совершенствование студентов: современные инновационные технологии : научная монография / под. ред. проф. Раевского Р.Т. – О. : Наука и техника, 2008. – С. 173–175.
4. Раєвський Р. Т. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України III-IV рівнів акредитації / Р. Т. Раєвський, М. О. Третьяков, С. М. Канішевський. – К., 2003. – 28 с.
5. Самсонова Е.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка среди студентов медицинского университета / Е.А.Самсонова, А.Ю. Самсонова. - <http://sci-article.ru/stat.php?i=1403452176>
6. Standards-based physical education curriculum development / ed. J. Lund, D. Tannehill. – Boston : Jones and Bartlett's Publishers, 2005. – 338 p.
7. Włodzimierz Chodiniow, Marcin Kaca. Wybrane determinanty wyniku sportowego w kajakarstwie wśród studentów politechniki Radomskiej.
8. Golbik Ewa. Wpływ zjawisk kryzysowych na proces wychowania dzieci i młodzieży. Część III. "Czynniki ogólnospołeczne modelujące procesy wychowawcze okresu transformacji".
9. Romanowska-Tołłoczko Anna, Golbik Ewa. Autorytet rodziców a skuteczność oddziaływań wychowawczych.

Саенко С.В.

Національний технічний університет України "КПІ"

БИОМЕХАНИЧНИЙ АНАЛІЗ СТАТОДИНАМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ТІЛА СТУДЕНТІВ НТУУ "КПІ", КОТРИ ЗАЙМАЮТЬСЯ БОРОТЬБОЮ НА ПОЯСАХ АЛИШ

У статті представлені результати досліджень статодинамічної стійкості тіла студентів, які займаються боротьбою на поясах Алиш.

Ключові слова: *стабілографія, статодинамічна стійкість, біомеханічні показники, студенти, борці, алиш.*

Саенко С.В. Биомеханический анализ статодинамической устойчивости тела студентов НТУУ "КПИ", которые занимаются борьбой на поясах алыш.

В статье представлены результаты исследования статодинамической устойчивости тела студентов, занимающихся борьбой на поясах алыш.

Ключевые слова: *стабилография, статодинамическая устойчивость, биомеханические показатели, студенты, борцы, алыш.*

Saenko S.V. The biomechanical analysis of statical-dynamic body firmness of the students NTUU "KPI", which training in belt wrestling Alysh.

The article presents the results of the study statical - dynamic body firmness of the students which training in belt wrestling alysh.

Key words: *stabilography, statical-dinamic body, biomechanical parameters, the students, wrestlers, alysh.*

Сьогоднішній етап викладання спортивних двобоїв у вищих навчальних закладах ставить великі завдання в професійній підготовці, а, особливо, потребує підвищених вимог до якості керування підготовкою студентів - спортсменів, необхідною умовою якого є об'єктивна оцінка досягнутого рівня оволодіння руховими навичками. Основу такої оцінки, поряд з іншими показниками, становлять результати контролю завершальних технічних моментів в спортивних двобоях.

В процесі навчання спортивним двобоям студенти-борці повинні навчитись утримувати певні робочі положення, зберігаючи рівновагу свого тіла. Адже, саме різноманітні статичні положення і пози відіграють велику роль в ефективному вирішенні рухових завдань в спортивних двобоях. До таких статичних положень відносяться різноманітні стійки, і особливості статодинамічної стійкості яких визначають собою кінцевий результат.

Утримання рівноваги - це динамічний феномен, який вимагає безперервних рухів тіла, які в свою чергу являються результатом взаємодії вестибулярного і зорового аналізаторів, а також різних морфо - функціональних утворень [2; 4]. Саме рівновага тіла є індикатором функціонального стану організму людини, її здоров'я, оцінки стійкості в більш складних позах і положеннях. Для спортивних двобоїв особливо важливою є функція вестибулярної сенсорної системи, яка полягає в здатності людини зберігати стійке положення тіла у просторі в стані спокою та при виконанні рухів [1; 2]. Спортивні двобої пред'являють особливі вимоги до координації рухів в цілому і до статодинамічної стійкості зокрема, де постійна зміна рухових дій, технічних прийомів боротьби та змагальних ситуацій вимагає швидкої орієнтації у просторі, точності рухових реакцій. Наприклад боротьба на поясах Алиш характеризується високою швидкістю атаки, швидким переміщенням борців, швидкою зміною змагальних ситуацій і тому алишист у процесі боротьби повинен сприймати велику кількість об'єктів і вміти утримувати на них увагу [3]. Але перш, чим навчитись реалізовувати той чи інший технічний елемент в спортивних двобоях, потрібно вміти приймати певні вихідні положення, які дозволятимуть виконати той чи інший вид дії [6]. Саме тому проблема дослідження й аналізу біомеханічних параметрів стійкості тіла студентів, які займаються боротьбою на поясах Алиш надалі залишається важливою й актуальною в удосконаленні процесу навчання спортивним двобоям.

Мета дослідження. Оцінка біомеханічних параметрів стійкості тіла студентів які займаються боротьбою на поясах Алиш.

Завдання дослідження. Визначити і порівняти біомеханічні параметри статичної стійкості тіла студентів які займаються боротьбою на поясах Алиш та зв'язки між досліджуваними показниками.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань у роботі використано такі методи досліджень: аналіз науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, метод електронної стабілографії, статистична обробка результатів дослідження.

Результати дослідження. Одним із етапів досліджень з удосконалення методики вимірювань і оцінки статодинамічної стійкості тіла людини та системи тіл стала електронна стабілографія, яка сьогодні активно застосовується у практиці [3; 5; 7].

Стабілографічні дослідження нами проводились з метою вивчення частотно-амплітудних характеристик коливань ЗЦМ тіла при виконанні тесту - основна стійка в боротьбі на поясах Алиш.

Отримані дані дозволили оцінити якість координації вертикального положення тіла при стоянні, рівень спрямованості навичок рухової і сенсорних системи, реєстрацію найменшої амплітуди коливань стійкості тіла та характеризують якість нервово - м'язової активності [5]. Тіло студентів вважається найбільш стійким, коли реєструється найменша амплітуда коливань ЗЦМ тіла при найбільшій частоті [2].

Дослідницька робота проводилась на базі Лабораторії функціональної підтримки організму НПУ імені М.П. Драгоманова. В дослідженні брали участь 16 студентів-борців, які тренуються у боротьбі на поясах Алиш.

В таблиці 1 представлені середньостатистичні показники, які ми отримали при виконанні тесту – основна стійка в боротьбі на поясах Алиш.

Таблиця 1

Середньостатистичні показники статодинамічної стійкості тіла студентів які займаються боротьбою на поясах Алиш

з/п	Позн. хар-к.	Основна стійка
1	Q(x), мм	3,57±2,12
2	Q(y), мм	4,64±2,87
3	R, мм	5,29±3,00
4	V, мм/сек	20,69±8,87
5	EIS, кв.мм	249,89±340,36
6	IV	13,11±5,69
7	LX, мм	59,54±25,64
8	LY, мм	72,13±33,23
9	КФР, %	44,63±20,99

Примітка: $O(x)$, мм – розкид за фронтальною віссю; $O(y)$, мм – розкид за сагітальною віссю; R , мм – середній розкид; V , мм/сек – середня швидкість переміщення ЗЦМ; $EllS$, кв.мм – площа еліпса; IV – індекс швидкості; LX , мм – довжина траєкторії ЗЦМ за фронтальною віссю; LY , мм – довжина траєкторії ЗЦМ за сагітальною віссю; $KФР$, % – якість функції рівноваги. Чим вище значення $KФР$ тим краще людина утримує рівновагу.

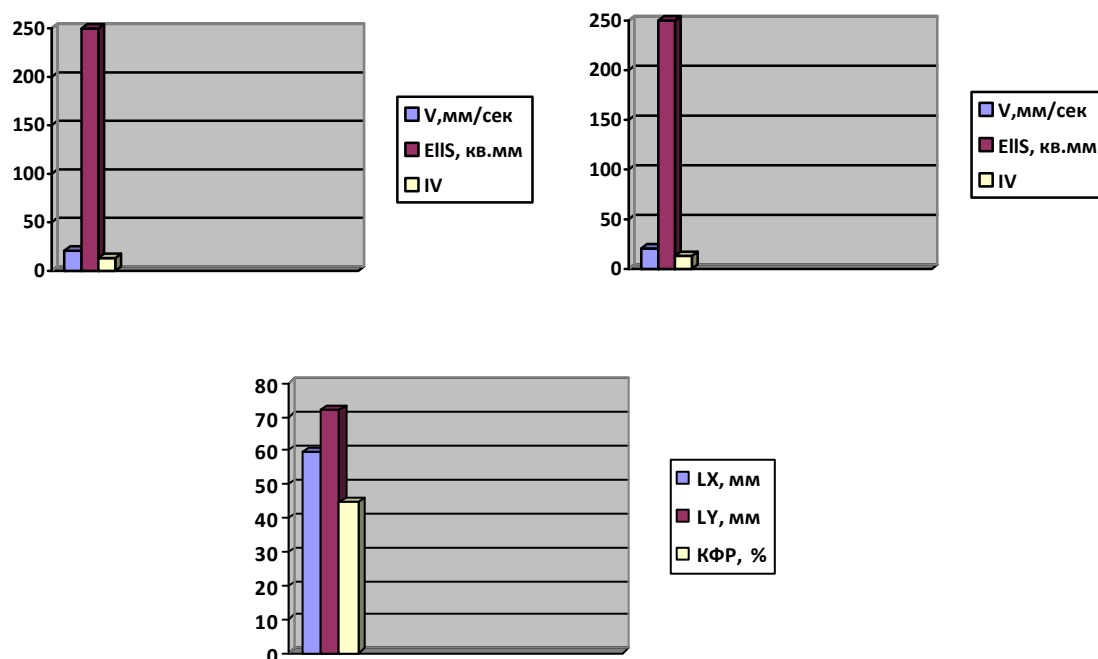


Рис.1. Порівняльна характеристика середньостатистичних показників тесту – “основна стійка у боротьбі на поясах Алиш”

Біомеханічний аналіз статодинамічної стійкості студентів дозволив виявити певні найважливіші показники рівноваги при виконанні тесту – “основна стійка у боротьбі на поясах Алиш”.

З метою визначення найвагоміших біомеханічних показників статодинамічної стійкості тіла студентів був проведений кореляційний аналіз (рис. 2), який дозволив нам отримати ранговий розподіл досліджуваних показників та визначити їх відсотковий внесок.

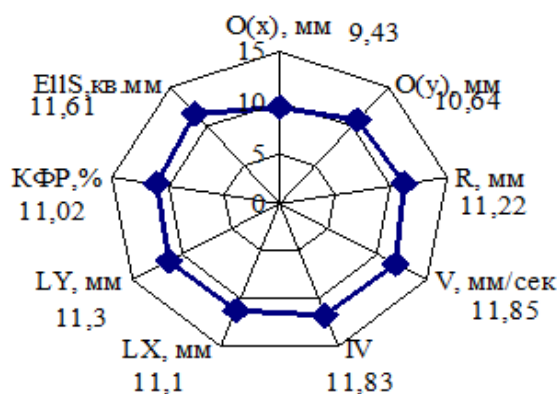


Рис.2. Розподіл показників тесту основна стійка за результатами кореляційного аналізу

За ранговим розподілом перше місце в пробі з “основна стійка в боротьбі на поясах Алиш” перше місце займає показник – $V = 11,85\%$, друге – $IV = 11,83\%$, третє – $EllS = 11,61\%$, четверте – $R = 11,22\%$, п'яте – $LY = 11,30\%$, шосте – $LX = 11,10\%$, сьоме – $KФР = 11,02\%$, восьме – $O(y) = 10,64\%$, дев'яте – $O(x) = 9,43\%$.

Величини швидкості зміни довжини і площі статокінезіограми, амплітуди коливань загального центру тяжіння у фронтальній і сагітальній площини, довжини вектору зміщення в статичному стабілометричному тісті з фіксацією погляду не відрізняються від аналогічних середньостатистичних показників у борців. Збільшення швидкості довжини і площі статокінезіограми, збільшення амплітуди коливань загального центру тяжіння у фронтальній і сагітальній площини, збільшення довжини вектору зміщення в статичному стабілометричному тесті із закритими очима є відмітними стабілографічними особливостями підвищення стійкості (спортивної майстерності “поясника”)

ВИСНОВКИ

Після проведення великої кількості досліджень зі студентами, які тренуються у боротьбі на поясах Алиш, ми можемо зробити важливі висновки: визначення нами статодинамічної стійкості тіла студентів за допомогою електронної стабілографії дає важливий результат.

Оскільки досліджуючи рівень розвитку статодинамічної стійкості студента і враховуючи саме ті дані, які притаманні йому у співвідношенні основних параметрів біомеханічної стійкості і координації рухів, можна адекватно аналізувати рівень його технічної майстерності, розробляти педагогічні технології навчання студентів, які тренуються у боротьбі на поясах Алиш в НТУУ "КПІ".

Результати кореляційного аналізу дозволяють визначити найголовніші показники та їх внесок у біомеханічну структуру статодинамічної стійкості тіла студентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Болобан В.Н. Методика стабілографії в исследованиях устойчивости тела и системы тел. При выполнении гимнастических, акробатических упражнений / Болобан В.Н., Сильченко Б.Г., Бирюк Е.В. – К.: КГИФК, 1990. – 24 с.
2. Бретз К. Устойчивость равновесия тела человека: Автореф. дис. д-ра пед. наук. - Киев, 1997. – 41 с.
3. Волейбол: учеб. для вузов / под общ. ред. А.В.Беляева, М.В.Савина.- 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 360 с.
4. Гурфинкель В.С., Коц Я.М., Шик М.Л. Регуляция позы человека. - Москва: Наука, 1965. - 256 с.
5. Носко Н.А. Педагогические основы обучения молодежи и взрослых движениям со сложной биомеханической структурой. – К.: Науковий світ, 2000. – 336 с.
6. Практическая биомеханика / А.Н. Лапутин, В.В. Гамалий, А.А.Архипов и др.; Под общ. ред. А.Н. Лапутина. – К.: Наук. світ, 2000. – 298 с.
7. Слива С.С. Сборник статей по стабілографії. Таганрог: ЗАО ОКБ «Ритм», 2006. - С. 135-144.
1. Arziutov G. Rapid educating of technique in physical culture and sports/ Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура, спорт). - Випуск 3 (46)14: збірник наукових праць / За ред. Г. М. Арзютова. - К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. с. 4-9.
2. Arziutov G. Methodology of formation of motive activity of senior pupils in the process of training to the single combat in child-youth sporting schools/ European scientific journal March 2014 edition vol.10, No. 7 ISSN: 1857-7881 (Print) e – ISSN 1857-7431 P. 390-398.

Саламаха О.Е.

Національний технічний університет України "КПІ"

ТЕХНИКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ ДЗЮДО

У кожного борця складається свій індивідуальний арсенал захоплень і прийомів. Спостерігається тенденція підготовки контратак на стандартні дії не стандартними прийомами. У підготовці висококваліфікованих борців так само замінена підготовка нестандартних захоплень. У змагальному двобої результативність техніко-тактичних дій знижується з першої хвилини й до кінця двобою. При цьому найвищий вона буває в перші 3 хвилини, потім спостерігається зниження стійкості техніки. Визначено індивідуальну й теоретичну моделі техніко-тактичних дій дзюдоїстів високої кваліфікації.

Ключові слова: дзюдо, спортсмен, підготовка, техніка, тактика, модель.

Саламаха О.Е. Техничко-тактическая подготовленность высококвалифицированных спортсменов дзюдо. У каждого борца складывается свой индивидуальный арсенал захватов и приёмов. Наблюдается тенденция подготовки контратак на стандартные действия не стандартными приёмами. В подготовке высококвалифицированных борцов так же замечена подготовка нестандартных захватов. В соревновательном поединке результативность технико-тактических действий снижается с первой минуты и до конца поединка. При этом наивысшей она бывает в первые 3 минуты, затем наблюдается снижение устойчивости техники. Определены индивидуальная и теоретическая модели технико-тактических действий дзюдоистов высокой квалификации.

Ключевые слова: дзюдо, спортсмен, подготовка, техника, тактика, модель.

Salamaha O.E. Technical - tactical readiness of participants of highly skilled sportsmen of judo. Each fighter has individual arsenal of captures and receptions. The tendency of preparation of counterattacks on standard actions not is observed by standard receptions. In preparation of highly skilled fighters preparation of non-standard captures is noticed. In a competitive duel productivity of technical tactical actions is reduced from first minute and up to the end of a duel. She happens the best first 3 minutes. Then decrease in stability of technics is observed. Individual and