

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА**

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

**ВОЛОШИН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ**

УДК 796.012.562:796.819

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ СТУДЕНТІВ  
ЗАСОБАМИ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ В ПРОЦЕСІ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

13.00.02 - теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ О.О. Волошин  
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник:

доктор біологічних наук, професор

**Приймаков Олександр Олександрович**

Київ - 2019

## АНОТАЦІЇ

**Волошин О.О. Формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання. -**  
Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата педагогічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Київ, 2019.

### Зміст анотації

Дисертація присвячена практичній роботі по формуванню координаційних рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання. В роботі доповнено, рішення проблеми фізичного виховання молоді, зокрема, підвищення у вищих закладах освіти управлінських аспектів навчального процесу з фізичного виховання, які ґрунтуються на врахуванні морфофункціональних можливостей, психофізичних особливостей, структурі здоров'я студентів.

У дисертації запропоновано новий підхід до розв'язання питання підвищення ефективності фізичного виховання із застосуванням ускладнених умов та психорегуляторних впливів для розвитку координаційних здібностей студентів засобами єдиноборств.

Найбільш актуальною проблемою фізичного виховання у сучасній вищій школі є покращення координації рухів студентів різними засобами фізичної підготовки.

Так, факультативні заняття з боротьби на поясах Алиш сприяють підвищенню показників фізичного здоров'я студентів, оскільки вони є додатковою формою рухової активності молоді. По нашим даним приріст рівня фізичного здоров'я юнаків, що займалися на факультативних заняттях з боротьби на поясах Алиш, складає 30,7% .

Експериментальні режими фізичної активності студентів сприяли

значному підвищенню рівня їх фізичної підготовленості. Найбільш ефективним в цьому відношенні слід рахувати рухові режими, які спрямовані на переважний розвиток витривалості шляхом застосування тривалих та регулярних вправ циклічного характеру по методу формування координаційних рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у позааудиторній фізкультурно-секційній роботі.

У студентів експериментальної групи (ЕГ) достовірно покращилися показники витривалості - на 20,3%, швидкості - на 12,9%, спритності - на 21,8% при  $p \leq 0,05$ ), сили рук - на 47,7%, швидкісно-силових якостей - на 12,7% та сили ніг - на 44,3% правої і на - 40,6% лівої.

Таким чином, узагальнення проаналізованого матеріалу дозволяє зробити висновок про те, що серед показників, які визначають фізичний розвиток студентів ЕГ превалюють показники, що відображають їхні рухові можливості в силових даних, показниках спритності, швидкісно-силових тестах і гнучкості хребта. Ці відмінності можна пояснити більш якісними перебудовами в руховій системі студентів ЕГ, що сталися як у процесі їх онтогенетичного розвитку, так і під впливом занять боротьби на поясах Алиш, що свідчить про більш високі функціональні резерви їхньої моторної системи, у тому числі й координаційні здібності.

Динаміка функціонального стану серцево-судинної системи показує, що регулярне заняття єдиноборствами сприяє зменшенню часу на відновлення після фізичних навантажень індекс - Гарвардського степ-тесту (на 14,4%), суттєво покращило показники фізичної працездатності згідно проби Мартіне-Кушелевського (на 36,4%) та спостерігається покращення коефіцієнту ефективності кровообігу із 3025,1 од. до 2856,0 од. (падіння показників даного коефіцієнту відмічає процеси зменшення втоми при значних фізичних навантаженнях).

В значній мірі, контроль функціонального стану студентів під час проведення експерименту фіксує динаміка показників зовнішнього дихання. По всім показникам системи зовнішнього дихання юнаки експериментальної

групи, які активно займались боротьбою на поясах, значно перевищують дані в контрольній групі (КГ). Так показник максимальної вентиляції легень в ЕГ збільшився на 18,6% в той час, як в КГ він досяг величини, що перевищує початкові дані тільки на 7,3%. Аналогічні дані стосуються і інших показників системи зовнішнього дихання. Так проба Штанге в ЕГ покращилась на 24,8%, а проба Генчи на 31,4% в той час, як в КГ дані відповідно на 3,2% та на 8,9%.

Відмічено збільшення ЖЕЛ за період проведення педагогічного експерименту в ЕГ на 34,3%, відповідно в КГ на 6,5% . Аналіз динаміки ЖЕЛ у студентів ЕГ показує, що систематичне тренування поясною боротьбою Алиш ефективно для підвищення функціональних можливостей апарату зовнішнього дихання.

Підтверджено наявність позитивного перехресного переносу між спритністю і швидкісно-силовими якостями, швидкістю й загальною витривалістю, швидкістю і силовою витривалістю, швидкістю і спритністю. Визначено особливості оцінювання координації рухів студентів у процесі занять з боротьби на поясах Алиш з урахуванням маси тіла, умов занять та психорегуляторних впливів. Обґрунтовано і розроблено методіку формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання та доведено її ефективність. Основна ідея якої полягала у застосуванні умов підвищеної складності та психорегуляційних впливів. Координаційна складність рухів забезпечувалася за рахунок варіювання їх просторових, часових та динамічних параметрів, введення збивальних та стресових факторів - сенсорної депривації, підвищення температурного режиму у місці занять до +30°C тощо.

Контроль ефективності технічних можливостей борців відображено при аналізі часових характеристик та вивчення фазових структур техніки виконання кидків на початку і в кінці проведеного педагогічного експерименту. При аналізі техніки виконання кидків було визначено фазову структуру щодо часу виконання окремих фаз та прийому в цілому.

Результати дослідження тривалості виконання основних фаз кидка в цілому підтверджують загальну закономірність залежності впливу тривалості початкових фаз на подальше виконання ефективного прийому.

Чим менше часу борець витрачає на проведення початкових фаз прийому, тим більше у нього можливості успішно виконати прийом в цілому. Затягування підготовки до виконання кидка можна вважати за помилку при виконанні початкової фази прийому, що неодмінно впливає на подальше виконання технічної дії.

В процесі екстремальних умов тренування, організм студента, як відомо, отримує різноманітні негативні дії, які в тій чи іншій мірі впливають на техніку виконання атакуючих дій, що в свою чергу приводить до збільшення тривалості виконання окремих фаз і кидка в цілому.

Враховуючи значні відхилення в бік підвищення вегетативних показників та значного збільшення часу на виконання прийому в ускладнених умовах тренування, стало питання в психорегуляторному втручанні.

Щодо психорегуляторних впливів застосовувалися: мобілізаційні, корегувальні, релаксаційні впливи саморегуляційного (самонавіювання, самопереконання та аутогенне тренування) та гетерорегуляційного характеру (метод переконання, метод позитивного і негативного прикладу, метод вправ, метод стимулювання - заохочення). До засобів розвитку координаційних здібностей студентів, які займались боротьбою на поясах Алиш включалися загальнорозвивальні, підготовчі та змагальні вправи – кидки, підсічки, підніжки та захвати та їх комбінації, що виконувалися у змінних умовах за допомогою повторно-серійного, інтервального, колового, ігрового та змагального методів.

Порівнюючи тривалість виконання прийомів в залежності від психорегуляторних втручань та після припинення ускладнених умов тренування необхідно констатувати, що дані зміни в підготовці поясників значно покращують технічні показники виконання кидків. Так, тривалість

кидка через стегно, боковий в цілому в ускладнених умовах тренування становив  $6,18 \pm 0,24$  с, після психорегуляторних втручань тривалість скоротилась до  $3,09 \pm 0,61$  с та відмічено значне скорочення тривалості коли додатково були припинені ускладнені умови тренування -  $2,30 \pm 0,47$  с. Особливо, звертає на себе увагу скорочення тривалості початкових фаз прийому, так, тривалість підготовки до кидка із  $4,22 \pm 0,26$  с при виконанні кидка в ускладнених умовах тренування зменшилась до  $1,64 \pm 0,54$  с та  $1,16 \pm 0,63$  с після психорегуляторних втручань та додатково після припинення ускладнених умов тренування.

За результатами дослідження, відмічається значне зменшення часу на проведення кидка через стегно, боковий - майже на 15,0 % порівняно з показниками до проведення психорегуляторних впливів і майже на 36,0 % покращились показники після припинення впливу ускладнених умов тренування.

Фазова структура кидка через стегно, боковий показують, що тривалість підготовки до кидка після психорегуляторних втручань порівняно із даними в ускладнених умовах тренування помітно скоротилась. У відсотковому відношенні до тривалості прийому в цілому, час підготовки до кидка із 68,3% в ускладнених умовах тренування скоротився до 53,1% після психорегуляторних втручань.

А час підготовки до кидка із 68,3% в ускладнених умовах тренування скоротився до 50,4% після припинення впливу ускладнених умов тренування.

Порівнюючи тривалість виконання прийомів в період педагогічного експерименту, необхідно констатувати, що дані зміни в підготовці поясників значно покращують технічні показники виконання кидків в кінці проведеного експерименту. Так, тривалість кидка через стегно, боковий в цілому, на початку експерименту становив  $3,73 \pm 0,14$  с, в кінці проведеного експерименту тривалість скоротилась до  $2,53 \pm 0,22$  с ( $p < 0,05$ ). Особливо, звертає на себе увагу скорочення тривалості початкових фаз прийому. Так,

тривалість підготовки до кидка із  $1,92 \pm 0,20$  с при виконанні кидка на початку експерименту зменшилась до  $1,24 \pm 0,28$  с в кінці педагогічного експерименту.

Крім аналізу часових характеристик та вивчення фазових структур техніки виконання кидків, для більш об'єктивного оцінювання ефективності боротьби на поясах Алиш нами був застосований метод експертних оцінок.

Експертну оцінку кидків ми провели до початку експерименту та після його припинення, щоб проаналізувати: ефективність застосування ускладнених умов тренування та результат припинення їх дії, значення психорегуляторних впливів і покращення якості техніки завдяки відеоконтролю та застосуванню фіксації часових характеристик виконання прийомів.

Завдяки впливу експериментальної методики тренування, відмічається приріст величини середнього балу кидків по всіх чотирьох кидках. Приріст величини середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 71,3%; по підніжці задній з падінням – 65,5%; по підсічці боковій з падінням – 71,7% та по підхваті під дві ноги – 65,9% ( $p < 0,001$ ).

В процесі проведення навчально-тренувальних занять у поясників відбулися збільшення якості координаційних здібностей і навиків за рахунок впровадження ускладнених умов тренування, проведення психорегуляторних впливів та відміну ускладнених умов тренування, що значно закріпило техніку виконання прийомів та вплинуло на впевненість і значно підвищило рівень фізичної та вольової підготовленості студентів.

Приріст абсолютних величини середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 1,74 бали; по підніжці задній з падінням – на 1,51 бали; по підсічці боковій з падінням – на 1,99 бали та по підхваті під дві ноги – на 1,52 бали.

Такому приросту сприяла фізична підготовка, що проявлялася у вищому рівні розвитку багатьох фізичних якостей, багатому руховому

досвіді та психологічній готовності, які формувалися в процесі експериментальної методики тренування.

В кінці експерименту, не дивлячись на загальний приріст показників якості виконання кидків, значні труднощі залишились у виконанні підніжки задньої з падінням та підхвату під дві ноги, і мали найнижчі середні бали та приріст показників якості виконання. Навпаки, в кінці експерименту поясники показали чудове володіння технікою виконання кидка через стегно та боковою підсічкою, і відповідно отримали високі середні бали та значний приріст показників якості виконання даних прийомів: кидок через стегно, боковий - 4,19 бали, підніжки задньої з падінням – 3,91 бали, підсічка бокова з падінням – 4,79 бали та підхват під дві ноги – 3,84 бали.

На нашу думку, вирішальну роль в даному тренувальному ефекті відіграло: застосування спеціалізованих координаційних здібностей засобами боротьби на поясах Алиш, які допомогли розвинути у студентів-борців якості та навички необхідні для засвоєння даної техніки. Тому, ми зосередились на подальшому удосконаленні та покращенні якості виконання саме цих найбільш ефективних прийомів: кидок через стегно, боковий та підсічка бокова з падінням.

Наші результати дають змогу стверджувати, що проведення психологічного корегування значно покращує ефективність виконання кидка через стегно, особливо в групі з високим рівнем вольової підготовки. Кількість поясників, які мають високий рівень вольової підготовки збільшився на

23,5 %, а разом борці з високою та середньою вольовою підготовленістю - склали переважну більшість - 94,1%.

Проведення психологічних корегувань та підвищення рівня вольової підготовки у борців на поясах, значно покращили якість виконання прийомів, як на секційно-навчальних заняттях, так і на змаганнях.

Для більш об'єктивного оцінювання ефективності боротьби на поясах Алиш ми застосували метод експертних оцінок проведених на змаганнях



результативних прийомів. Величини середнього балу значно вищі в групі із високою вольовою підготовкою, особливо високу ефективність відмічено при виконанні кидка через стегно, боковий – 4,60 бали та підсічки бокової з падінням – 4,80 бали.

Такому приросту показників сприяла фізична готовність, що проявлялася у вищому рівні розвитку багатьох фізичних якостей, психологічній готовності, які формувалися в процесі формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш та проведенню психорегуляторних впливів при підготовці студентів.

Вище вказані результати, дають змогу стверджувати, що проведення психологічного корегування та розвиток вольових якостей борців на поясах, значно покращує ефективність виконання кидків. Особливо високі показники відмічено у поясників з високим рівнем вольової підготовки при виконанні кидків через стегно, боковий та підсічки бокової з падінням, у порівнянні із борцями із низькою вольовою підготовкою, що склала у відсотковому зростанні відповідно на 84% та на 92%.

**Ключові слова:** боротьба на поясах Алиш, фізичне виховання, студенти, координація рухів, стресові фактори, психорегуляторні впливи, вольова підготовка.

***Voloshyn O.O. Formation of students' motion coordination by means of wrestling on belts Alysh in the process of physical education. - Manuscript.***

Dissertation for a Candidate Degree in Pedagogical Sciences in specialty 13.00.02 – Theory and Methods of Education (physical culture, bases of health). – M.P. Dragomanov National Pedagogical University. – Kyiv, 2019.

#### **Abstract content**

The dissertation is dedicated to practical work on formation of coordination of movements of students by means of wrestling on belts Alysh in the process of physical education. The solution of the problem of youth physical education, in

particular, the enhancement of the managerial aspects of teaching and learning process of physical education, based on the account for morphofunctional capacities, psychophysical features, structure of students' health, is supplemented in the work. Extra curriculums in wrestling on belts Alysh contribute to increase of the indices of students' physical health as they represent an additional form of youth motor activity. The experimental modes of student physical activity contributed to significant increase in their physical fitness level.

The most efficient in this regard should be considered motion regimes aimed at the predominant development of endurance by using long-term and regular exercises of cyclic character according to the method of forming coordination motions of students by means of wrestling on belts Alysh during extra-curricular physical culture activities. Generalization of analyzed material allows to conclude that among the indices that determine physical development of students those ones, which reflect their motor capacities in strength data, indices of agility, speed-strength tests and spine flexibility tend to prevail. These differences can be explained by more qualitative adjustments in the students' motor system, which occurred both during their ontogenetic development and under the influence of wrestling on belts Alysh, which indicates higher functional reserves of their motor system, including coordination abilities. For instance, the students of the experimental group significantly improved endurance - by 20.3%, speed - by 12.9%, dexterity - by 21.8%, arm strength - by 47.7%, speed-strength capacities - by 12, 7%, right leg strength – by 44.3% and left leg strength - by 40.6% (at  $p \leq 0.05$ ).

In order to improve coordination capacities and enhance the quality of performing different coordination structure skills, educational and training sessions for students were conducted in complicated training conditions. Control for the efficiency of students-wrestlers technical capacities is reflected in the analysis of time characteristics and the study of the phase structures of the technique of throwing at the beginning and at the end of the pedagogical experiment.

Analysis of the technique of throw performance allowed to determine the phase structure with respect to executing individual phases and the technique in general. The results of examining the duration of the throw main phases on the whole confirm the general regularity of dependence of the initial phase duration impact on the subsequent performance of effective technique. The less time a wrestler spends on executing the technique initial phases, the greater the opportunity to successfully perform the technique on the whole. Delaying the preparation for the execution of the throw may be considered as an error in the performance of the technique initial phase, which inevitably affects further execution of technical action.

Taking into account significant deviations toward vegetative indices and significant increase in the time of technique performance under complicated training conditions, the question of psycho-regulatory intervention has arisen.

The following psycho-regulatory impacts were used: persuasive, guiding, behavioral and other methods. According to time of application: precompetitive, competitive and post-competitive. According to character: self-regulating (self-suggestion, self-persuasion and autogenous training) and hetero-regulatory (action of other participants of the pedagogical process - coach, physician, massager, etc.). General psychological preparation for training process and competitions in general, and special psychological preparation for a specific sports competition were used. Mobilizing, correcting, and relaxing methods of psychophysiological influence were also applied to improve preparation.

The method of expert assessment of successfully executed techniques was used for more objective estimation of the efficiency of wrestling on belts Alysh. The average score is significantly higher in the group with high-willed preparation, especially high efficiency was observed while performing the rear loin and the lateral throws - 4.60 points and the lateral drop sweep - 4.80 points. This increase in indices was promoted by physical fitness that was manifested in the highest level of development of many physical qualities, psychological fitness, which were formed in the process of forming coordination of movements by means of

wrestling on belts Alysh and making psycho-regulatory influences in the preparation of students.

While comparing the duration of technique performance, depending on the psycho-regulatory interventions and after the cessation of complicated training conditions, one should note a significant improvement in the technical indices of throw execution.

Making psychological corrections and increasing the level of volitional training of students engaged in belt wrestling significantly improved the quality of technique performance at the training sessions. Particularly high indices were observed in students with high level of volitional preparation while performing rear loin and lateral throws and lateral drop sweep as compared to wrestlers with low level of volitional preparation, which constituted 84% and 92%, respectively.

**Keywords:** Alysh, wrestling on belts, physical education, pedagogical experiment, motion coordination, stress factors, psycho-regulatory influences, volitional preparation, students.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

**Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:**

1. Волошин О. О. Формування рухових умінь студентів засобами боротьби на поясах Алиш з урахуванням психофізіологічних особливостей / О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2015. – Вип. 66. – С. 34-38.

2. Волошин О. О. Удосконалення фізичної підготовленості студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання / О. О. Волошин // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт, 2017. – Вип. 147. - С. 64-68 с.

3. Voloshyn O. O. Formation of motor skills of students by means of belt wrestling Alysh in physical education (Review of literature sources) / O. O. Voloshyn, O. O. Pryimakova // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2017. – Вип. 84. – С. 116-119.

4. Волошин О. О. Вплив методики удосконалення координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш на рівень фізичного розвитку студентів / О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2018. – Вип. 3 К (97). - С. 127-130.

5. Волошин О. О. Фізичне виховання студентів засобами боротьби на поясах Алиш у екстремальних умовах / О. О. Волошин, О. О. Приймаков, О. В. Коленков // Науковий вісник Південноукраїнського національного

педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія : Педагогіка, 2018. – Вип. 3 (122) — С. 12-18.

6. Voloshin O., Kolenkov O. Improvement of Student Physical State and Coordination of Movements by Means of Alish Belt Wrestling // Central European Journal of Sport Sciences and Medicine, 2019. № 2 (26). P. 47–56. (DOI: 10.18276/cej.2019.2-05).

#### **Опубліковані праці апробаційного характеру**

7. Волошин О. О. Формування рухових умінь студентів засобами боротьби на поясах Алиш з урахуванням вольової підготовленості / О. О. Волошин // Проблеми валеології, фізичної культури та реабілітації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво ПП Вишемирський В.С., 2015. – С. 56-59.

#### **Опубліковані праці, які додатково відображають результати дослідження**

8. Волошин О. О. Атакуючі дії в боротьбі на поясах з урахуванням вольової підготовленості (огляд джерел літератури) / Г. М. Арзютов, О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2015. – Вип. 56. – С. 35-38.

9. Волошин О. О. Підготовка спортсменів-поясників з використанням сенсорних аналізаторів / О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2015. – Вип. 59. – С. 10-13.

10. Волошин О.О. Планування та підготовка борців на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування з урахуванням психорегуляторних впливів / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні

проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2016. – Вип. 70. – С. 328-332.

## ЗМІСТ

<b>АНОТАЦІЇ.....</b>		2
<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ І СКОРОЧЕНЬ .....</b>		17
<b>ВСТУП .....</b>		25
<b>РОЗДІЛ 1</b>	<b>СТАН ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....</b>	33
1.1.	Історичні аспекти розвитку боротьби на поясах Алиш як виду фізкультурно-оздоровчої діяльності.....	33
1.2.	Виникнення, становлення та розвиток поясної боротьби Алиш в Україні .....	37
1.3.	Координація рухів та особливості її формування засобами боротьби на поясах Алиш.....	43
1.4.	Методичні основи контролю і оцінки розвитку координаційних здібностей студентів на заняттях зі спортивної боротьби у процесі фізичного виховання.....	58
Висновки до першого розділу.....		62
Список використаних джерел у першому розділі.....		64
<b>РОЗДІЛ 2</b>	<b>НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ .....</b>	83
2.1.	Методологія, методи та організація дослідження .....	83



2.2.	Характеристика морфофункціональних показників, фізичної підготовленості, координаційних здібностей студентів та їх динаміка протягом навчального року .....	101
2.3.	Методика формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання.....	129
	Висновки до другого розділу.....	143
	Список використаних джерел у другому розділі.....	146
<b>РОЗДІЛ 3</b>	<b>ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БОРТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....</b>	162
3.1.	Ефективність формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш із застосуванням різних умов занять.....	163
3.2.	Ефективність застосування стресових та психорегуляторних чинників на заняттях з боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання студентів.....	167
	Висновки до третього розділу.....	200
	Список використаних джерел у третьому розділі .....	202
	<b>ВИСНОВКИ.....</b>	213
	<b>ДОДАТКИ.....</b>	218

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АТД	Артеріальний тиск діастолічний
АТС	Артеріальний тиск систолічний
ВАК	Вища атестаційна комісія України
ВНЗ	Вищий навчальний заклад
ЕГ	Експериментальна група
ЖЄЛ	Життєва ємність легень
КГ	Контрольна група
КЗ	Координаційні здібності
МРІ	Масо-ростовий індекс (індекс Кетле)
КС	Координаційна структура
ССС	Серцево-судинна система
кг	Кілограм
МВЛ	Максимальна вентиляція легень
МОН України	Міністерство освіти і науки України
МСУ	Майстер спорту України
МФБПА	Міжнародна федерація боротьби на поясах Алиш
НПУ	Національний педагогічний університет
ПК	Персональний комп'ютер
РФЗ	Рівень фізичного здоров'я
ФВ	Фізичне виховання
ФІЛА	Міжнародна федерація боротьби
ЦНС	Центральна нервова система
ЧБ	Човниковий біг
ЧД	Частота дихання
ЧСС	Частота серцевих скорочень

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** На сучасному етапі розвитку національної освіти в Україні виникає необхідність удосконалення системи фізичного виховання студентів закладів вищої освіти, зокрема в аспекті перегляду змісту занять фізичними вправами, що має ґрунтуватися на врахуванні морфофункціональних та психофізичних можливостей, структури захворюваності та інших індивідуальних особливостей молоді (О. М. Доценко [77], О. В. Дрозд [79], О. Д. Дубогай [80], С. Ю. Ніколаєв [111], О. В. Тимошенко [144] та ін.). Останнім часом освітній процес у вищій школі стає інтенсивнішим, знижується рухова активність і опірність організму молоді різним захворюванням, все гостріше ставиться питання формування рухів різної координаційної структури студентів у процесі фізичного виховання (С. Г. Адирхаєв [2], Т. К. Бондар [41], Ю. О. Гайдаєв [49], Г. П. Грибан [53], Ж. Г. Дьоміна [83], В. О. Татаровський [143] та ін.).

Координаційні здібності стимулюють діяльність ЦНС, беруть участь у розвитку інших фізичних якостей та впливають на функціональні показники здоров'я людини (М. О. Бернштейн [34], В. І. Лях [106], А. С. Ровний [131], Л. П. Сергієнко [139]). Тому, стратегічно важливим є покращення координації рухів студентів різними засобами фізичної підготовки, що сприятиме підвищенню резервних можливостей системи керування рухами, покращенню фізичного стану організму і підготовки молоді до майбутньої життєдіяльності та праці взагалі (О. Ю. Ажиппо [3], О. М. Колумбет [94], О. О. Приймаков [125] та ін.).

В останній час, коли зростає рівень захворюваності, зниження опірності організму в молодому віці, все гостріше ставиться питання формування координації рухів студентів в процесі фізичного виховання [5; 49; 51; 52; 80; 143].

Найбільш актуальною проблемою фізичного виховання у сучасній вищій школі є покращення координації рухів студентів різними засобами фізичної підготовки [3; 6; 25; 86; 109; 110].

Встановлено, що протягом навчання у вузі, чисельність підготовчої і спеціальної медичних груп зростає від 5,36% на першому курсі до 14,46% на четвертому курсі. Відповідно спостерігається зменшення чисельності основної групи з 84% до 70,2% [52; 77; 79; 126]. До того ж спостерігається явна невідповідність між вимогами Державних стандартів по фізичному вихованню для ВНЗ і низьким рівнем фізичної підготовки значної частини студентської молоді [67; 78; 81]. Тому необхідний терміновий пошук і наукове обґрунтування ефективних засобів і нових методів фізичного виховання, залучення якнайбільшої кількості студентів до активних фізичних занять, зокрема боротьбою на поясах Алиш [56; 58; 6; 82; 101].

На сьогоднішній день все більшої популярності серед юнаків студентського віку набувають нові види фізкультурно-оздоровчої діяльності, особливо різні види єдиноборств (С. Б. Безкоровайний [31], Д. О. Дзензелюк [68], Л. В. Масенко [108], П. П. Ткаченко [145]). Боротьба на поясах Алиш має достатній потенціал для підвищення резервних можливостей рухової системи організму, покращення якості керування рухами та розвитку їх координації у студентів (Г. М. Арзютов [14], А. І. Дзундза [69], Д. Л. Орен [117]).

На думку ряду вчених: Л.Б. Андрющенка [7], Е.П. Ільїна [88], А.А. Кожина [91], суть профілюючої фізичної підготовки полягає в тому, що в основі фізичної підготовки міститься схожий руховий процес і за збігом психофізичних характеристик можна виділити безпосередню спорідненість кожного виду фізичних вправ. Заняття спеціальними вправами вдосконалюють певні функції та системи організму, необхідні для отримання високої фізичної підготовки [7; 88; 91; 138].

Незважаючи на те, що формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш є важливою умовою фізичної підготовки борців [11; 68], до цього часу відсутні достатні наукові відомості про резервні можливості рухової системи у поясників. Неповно освітлені питання впливу різних методик фізичного виховання як, на взаємозв'язок координації

рухів, так на резервні можливості системи керування фізичної підготовки студентів засобами боротьби на поясах Алиш [114; 117].

Вирішення поставленої проблеми, пов'язане із розробкою науково обґрунтованої системи підготовки поясників, впровадженням методики удосконалення координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш [20], що дозволить підвищити резервні можливості студентів, покращити керування рухами і підвищити результати фізичного розвитку.

Однак, даній проблемі не приділено достатньої уваги, хоча вона є надзвичайно складною та важливою для покращення фізичного виховання і фізичної підготовленості студентів.

За даними Г.М. Арзютова [13], Г. В. Вілейта [14], Д. М. Лахна [105], Д. Л. Орена [116] та ін., боротьба на поясах Алиш включає складнокоординаційні та швидкісно-силові види фізичних вправ, що виконуються в режимі варіативного і динамічного характеру двобію, в тому числі й у екстремальних умовах. Це передбачає можливості розвитку фізичних якостей, формування координації рухів, підвищення функціональних можливостей та покращення діяльності сенсорних систем організму тих, хто займається. У сучасній педагогічній теорії недостатньо розкрито питання особливостей фізичної підготовки студентів в екстремальних умовах, зокрема в ускладнених умовах виконання фізичних навантажень складної координаційної структури, що супроводжується високим психічним напруженням, обмеженими просторово-часовими характеристиками рухів та ускладненими вимогами до точності м'язових зусиль [77; 79; 111].

Засвоєння та удосконалення рухів різної координаційної структури у боротьбі повинно здійснюватися із врахуванням специфіки поєдинку, тобто в різних, динамічно змінюючих, в тому числі екстремальних умовах. На сучасному етапі стану даного виду єдиноборств виникає необхідність в пошуках шляхів подальшого фізичного розвитку студентів засобами боротьби на поясах Алиш [14; 24; 42; 102; 105; 116].

Перспективи подальшого розвитку та поширення боротьби на поясах пов'язані із залученням все більшої кількості молоді зокрема студентів.

Одним із перспективних напрямків підвищення якості і ефективності технічної підготовленості борців, є впровадження в процес підготовки нових засобів і методів контролю, що дозволяють здійснювати зворотні зв'язки між викладачем і студентом, і на цій основі, підвищувати рівень управлінських рішень при їх підготовці.

На сучасному етапі підготовки студентів-борців на поясах, відсутні дані по підготовці в ускладнених умовах тренування із часовим контролем фазової структури виконання прийомів. Нема досліджень по вивченню ефективності даних методик на якість проведення прийомів і результатів двобію в цілому.

Незважаючи на достатню розробленість науково обґрунтованої системи підготовки спортсменів-борців (Г. М. Арзютов [15], В. Ф. Бойко [39], Г. В. Данько [64], С. В. Латишев [103], та ін.) та відносну дослідженість методичних особливостей фізичного виховання студентів засобами різних видів єдиноборств (А. П. Конох [95], І. Й. Малинський [107], К. М. Рубіс [132]), питання фізичної підготовки студентської молоді, зокрема розвитку їх координаційних здібностей, у процесі занять нетрадиційними видами боротьби залишається мало вивченим. Таким чином, недостатнє висвітлення та актуальність означеного питання в теорії та практиці фізичного виховання у закладах вищої освіти зумовили вибір теми дисертаційного дослідження **«Формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання»**.

#### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота виконувалася відповідно до тематичного плану та загальної проблеми наукових досліджень Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Теорія і технологія навчання і виховання в системі народної освіти». Тема відповідає плану науково-дослідної роботи кафедри біологічних основ фізичного виховання та

спортивних дисциплін факультету фізичного виховання, спорту і здоров'я та сформульована згідно з паспортом спеціальності п. 7 «Формування спеціальних знань і рухових навичок у дітей та молоді у процесі навчання фізичної культури, основ здорового способу життя».

Тему дисертації затверджено Вченою радою Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (протокол № 9 від 30 березня 2017 року) та узгоджено в Міжвідомчій раді з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології (протокол № 5 від 24 вересня 2019 року).

**Мета дослідження** – розробити, теоретично обґрунтувати методику формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш та експериментально перевірити її ефективність у процесі фізичного виховання.

Виходячи з мети, поставлені наступні **завдання дослідження**:

1. Здійснити теоретичний аналіз проблеми координаційної підготовки студентів у процесі фізичного виховання із застосуванням боротьби на поясах Алиш.

2. Дослідити особливості морфофункціонального розвитку, показники фізичної та координаційної підготовленості студентів-юнаків, які займаються боротьбою на поясах Алиш та іншими видами фізичних вправ.

3. Визначено особливості оцінювання координації рухів студентів у процесі занять з боротьби на поясах Алиш з урахуванням маси тіла, умов занять та психорегуляторних впливів.

4. Розробити методику формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання із застосуванням ускладнених умов занять і психорегуляторних впливів та експериментально перевірити її ефективність.

**Об'єкт дослідження** – освітній процес фізичного виховання студентів закладів вищої освіти.

**Предмет дослідження** – зміст, форми, засоби і методи формування координації рухів юнаків із застосуванням ускладнених умов та психорегуляторних впливів на заняттях з боротьби на поясах Алиш.

**Методи дослідження:**

- *теоретичні:* аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів із проблеми дослідження;
- *емпіричні:* педагогічне спостереження на заняттях з боротьби на поясах Алиш зі студентами; морфофункціональні вимірювання для оцінки показників фізичного розвитку; педагогічне тестування для визначення фізичної та координаційної підготовленості; методи психорегуляції емоційного стану юнаків студентського віку; експертна оцінка технічної підготовленості студентів, які займаються боротьбою на поясах Алиш; анкетування та психофізіологічне тестування для оцінки вольової підготовленості юнаків; педагогічний експеримент (констатувальний і формувальний етапи) для оцінювання морфофункціонального розвитку, фізичної та координаційної підготовленості студентів, доведення ефективності методики формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання;
- *статистичні:* вибіркового метод, регресійний, дисперсійний та канонічно-кореляційний аналізи для обробки та інтерпретації результатів дослідження, застосування t-критерію Стьюдента з метою оцінки достовірності результатів педагогічного експерименту.

**Наукова новизна** дослідження полягає в тому, що:

- *вперше* розроблено методику формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання; обґрунтовано застосування ускладнених умов занять (сенсорної депривації – зорової та слухової, зміни температурного режиму), а також психорегуляторних впливів для підвищення координаційної та вольової підготовленості студентської молоді на заняттях з боротьби на поясах Алиш; визначено особливості оцінювання координації рухів студентів у процесі



занять з боротьби на поясах Алиш з урахуванням маси тіла, умов занять та психорегуляторних впливів;

– *удосконалено* процес фізичної підготовки студентів шляхом упровадження боротьби на поясах Алиш; методичні підходи до формування координації рухів засобами єдиноборств;

– *набули подальшого розвитку* питання залежності успішності засвоєння техніки єдиноборств від морфофункціональних та рухових можливостей студентів, застосування екстремальних умов та методів психорегуляції для підвищення резервних можливостей системи керування рухами студентів у процесі занять фізичними вправами.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає у розробці методики формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш та впровадженні її в освітній процес фізичного виховання студентів Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (довідка № 07-10/1243 від 20 травня 2019 року), Київського національного торговельно-економічного університету (довідка № 2840/01-03 від 14 листопада 2019 року); впроваджено в практику навчання студентської молоді боротьби на поясах Алиш у процесі позааудиторної роботи у ДЮСШ м. Обухова Київської області (довідка № 146 від 25 вересня 2019 року) та спортивному комплексі с. Козин Київської області (довідка № 1122 від 09 жовтня 2019 року) (Додаток В).

Теоретико-методичні положення та практичні результати дослідження можуть бути використані в процесі фізичного виховання студентів, під час викладання дисциплін «Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивні двобої» для студентів факультетів фізичного виховання, а також для слухачів курсів перепідготовки та підвищення кваліфікації викладачів фізичного виховання.

**Особистий внесок** здобувача у наукових працях, опублікованих у співавторстві, полягає в теоретичному обґрунтуванні основних ідей і

положень, аналізі фактичного матеріалу [3; 8], в організації експериментального дослідження, інтерпретації результатів і формулюванні висновків [5; 6].

**Апробація результатів дисертаційного дослідження.** Основні результати дослідження доповідалися і обговорювалися на наукових конференціях різного рівня, а саме: на VI, VII, VIII, IX Міжнародних науково-методичних конференціях «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я, і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (Київ, 2015, 2016, 2017, 2018); X Міжнародній науковій конференції пам'яті Анатолія Миколайовича Лапутіна «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2017); XII Міжнародній науково-практичній конференції «Адаптаційні можливості дітей та молоді» (Одеса, 2018), а також щорічних звітних наукових конференціях кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (Київ, 2014–2017).

**Публікації.** Основні положення та результати дисертації викладено у 10 публікаціях, з яких 6 одноосібних; 5 статей надруковано у фахових виданнях України, 1 стаття опублікована у зарубіжному фаховому науковому виданні, 1 публікація апробаційного характеру, 3 публікації додатково відображають результати дослідження.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертаційна робота складається з переліку умовних скорочень, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Дисертація викладена на 235 сторінках, з яких 167 – основного тексту, ілюстрована 21 рисунками, 27 таблицями та 10 додатків. Список використаної літератури включає 288 джерела, з яких 42 – зарубіжних авторів.

**РОЗДІЛ І**  
**СТАН ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ**  
**СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БОРТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ**  
**В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

(огляд літератури)

**1.1. Історичні аспекти розвитку боротьби на поясах Алиш як виду фізкультурно-оздоровчої діяльності**

За останній час, в системі виховання фізичного розвитку студентів все частіше застосовуються нові, нестандартні методи фізичної підготовки за допомогою, давно історично відомих та ефективних єдиноборств. Зокрема на території України та інших країн набуває популярності боротьба на поясах та різні її різновиди. Застосування в процесі фізичного виховання боротьби на поясах Алиш може дати новий поштовх у якості формування координаційних рухів і подальшого значного фізичного розвитку студентів [14; 24; 102; 105].

Знання історичного розвитку і місце поясної боротьби в сучасній Україні дає змогу правильно і ефективно впроваджувати даний вид єдиноборств серед студентів ВНЗ [13; 16; 117]. За допомогою боротьби на поясах необхідно розвивати у студентів формування координаційних рухів в процесі фізичного виховання. Проблеми фізичного виховання за допомогою формування координаційних рухів засобами боротьби на поясах ґрунтуються на досягненні у студентів стійкого рівня фізичного, функціонального та психологічного рівня підготовленості.

Боротьба на поясах несе складнокоординаційний характер рухів, що в процесі підготовки студентів допоможе значно підвищити свій фізичний стан та допоможе у досягненні високих показників фізичного розвитку [15; 21; 89]. На даний час, застосування засобів боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання студентів висвітлено недостатньо, або має поодинокий та мало вивчений характер. У розробці проблем формування

координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш недостатньо застосовані наукові розробки, нема прикладів нових науково провірених та практично підготовлених методик, що дало б змогу покращити фізичну підготовку студентів. Для кращого розуміння значення застосування засобів боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання студентів, необхідно зробити історичний екскурс та вивчити глибинні коріння даного виду єдиноборств, навіть можна стверджувати – «нової філософії фізичного розвитку».

Боротьба на поясах – зафіксована в історичних документах багато тисячоліть назад. На підтвердження цього є ряд достовірних доказів, а саме: стародавні рукописи, документи і різні історичні пам'ятники мистецтва. Археологами знайдено безліч наскальних малюнків із зображенням боротьби на поясах в самих різних куточках Землі: Центральної Америки, Африки, Європи, Азії. Один з найвідоміших артефактів – бронзова статуетка двох борців на поясах, знайдена в 1938 році біля міста Багдад. Археологи стверджують, що вік її близько шести тисяч років. В китайському рукописі «Тан Шу» XI століття згадується про змагання по боротьбі на поясах. У цьому ж столітті про дану боротьбу у своїх працях розповідає учений і філософ Авіцена [13; 19; 24; 102].

Про тисячолітню історію боротьби на поясах також свідчать цінні пам'ятники мистецтва східної групи кочівників III–I століття до нашої ери. Так, сцена боротьби суперників зображена на двох бронзових бляхах із Ордоса. Також, важливу роль відіграла поширеність традиційного атрибуту одягу, необхідного в цьому виді боротьби – поясу.

До народних видів спорту відноситься стародавня іранська система фізичного виховання Зурхана, яка своїм історичним корінням сягає багато століть в минуле. За тисячолітню історію Зурхана виробила відповідний кодекс поведінки атлета, в якому разом із правилами поведінки на заняттях, велику увагу приділяли розвитку загально-моральних і культурних цінностей, виховуючи гармонійно розвинену особу. Заняття зміцнювало не

тільки тіло, але й розвивало такі моральні якості, як справедливість, жертва собою, скромність, ввічливість та життєрадісність [17; 22; 149; 150; 165].

На поясах боролись не тільки тюркомовні народи. Ареал цього бойового мистецтва значно ширший і охоплює ледь не всю сучасну Європу, включаючи Ірландію, Шотландію, Уельс та Іспанію. Прикладів дуже багато: боротьба Сирим в Кореї, Швинген в Швейцарії або Реслінг в Турції, Кураш в Чувашії, татаро-башкирська національна боротьба Куреш [4].

Перше згадування про боротьбу на Русі датується 993 роком. В літописі зазначається, що сильніший борець Київської Русі Ян Усмарь «вийшов на без оружье єдиноборство з велетнем – печенігом перед битвою русичів з степняками». Як свідчить літописець «Ян удавив печеніга в руках до смерті та вдарив ним об землю».

Епізоди боротьби також часто зустрічаються в билинах, що розповідають про подвиги захисників у Стародавній Русі – богатирів.

В ті часи існувало три різновиди боротьби: «на поясах», «в хватку», «не в хватку». В кожному з трьох видів боротьби борці змагались в своєму щоденному одязі, елементом якої завжди був пояс. При боротьбі на поясах борці робили захват за пояс та починали боротися.

Про те, що в Київській Русі боротьба на поясах була важливим елементом тодішнього життя русичів, має свідчити і білокам'яна різьба Дмитрівського собору в столиці Володимиро-Суздальського князівства у місті Володимирі, на березі річки Клязьми [105].

До слов'ян традиція змагань перейшла від тюркських народів. На півдні України це явище обумовлене близьким сусідством з татарами і турками, на сході розвитком боротьби на кушаках українськими запорізькими козаками. В народ поясна боротьба перекочувала як популярна забава.

У багатьох народів поясна боротьба була прикладним видом бойових мистецтв. В давнину одним із важливих елементів кінної атаки було вміння викидати суперника з сідла. Цей елемент бойової підготовки воїнів багатьох

армій, від сходу до заходу, старанно відпрацьовувався на тренуваннях, де для імітації кінного бою використовувався пояс. Так, успіх в боротьбі на поясах означав успіх і в справжньому бою, тому в ньому вдосконалювались багато народів [142; 154].

На території Білорусії народні види боротьби: «На крыжы», «Да крыжа», «Барацьба на паясах» і ряду інших видів, що мають багатовікову історію, не отримали широкого розвитку, але в тій або іншій формі присутні в процесі фізичного виховання, через свою доступність, низьку травмонебезпечність, вже найближчими роками, за підтримки державних і суспільних організацій, зможуть стати базовим виглядом в системі масового фізичного виховання населення і фундаментом для пошуку резерву в олімпійські види єдиноборств [13; 54; 112].

Рух за об'єднання любителів поясної боротьби почався в середині 90 років минулого століття. Дійсність підтверджує, що різні види поясної боротьби були традиційними в багатьох країнах і розвивалися у них раніше. У багатьох країнах змагання по поясній боротьбі влаштовуються зараз на регулярній основі, і вони залучають тисячі глядачів.

Вражаючим прикладом став перший чемпіонат світу 1999 року по боротьбі Кураш в Узбекистані, де взяли участь представники 51 країни – це залучило понад 30 тисяч глядачів. Створення Міжнародної Асоціації (ІКА) Kurash і проведення 1 чемпіонату світу дало поштовх для розвитку інших видів національних видів боротьби [13]. Так, під час проведення в 2000 році Конгреса ІКА в Анталії (Туреччина), Байман Еркінбаєв (Киргизія) і Гинтаутас Вілейта (Литва) запропонували почати розвиток поясної боротьби в рамках ІКА (вона успішно розповсюджується на Європейському континенті, в Азії, Африці і Америці [12; 19; 155; 156; 159].

Боротьба на поясах була широко розповсюджена на території сучасної України, особливо – в південній та східній частинах країни. Поясна боротьба була однією з прикладних дисциплін бойового мистецтва.

Боротьба на поясах завоювала популярність серед народу і широко застосовувалась як розвага на ярмарках та святах, а подекуди, навіть як спосіб довести свою правоту у вирішенні спірних питань цивілізованим шляхом (боротьба мала ознаки єдиноборства – метою було не нанесення ушкодження, а доведення своєї переваги) [85; 119].

В останній час, громадськість почала виявляти певну зацікавленість питанню розвитку національних видів єдиноборств в країні та з ініціативи деяких громадських організацій, в Україні почав набирати свій розвиток такий вид національного бойового мистецтва, як – Українська національна боротьба на поясах.

## **1.2. Виникнення, становлення та розвиток поясної боротьби Алиш в Україні**

Алиш виник на початку ХХІ століття – це силовий вид боротьби, призначений об'єднати різноманітні види національних єдиноборств у єдину структуру. Слово Алиш тюркського походження і означає «чесна боротьба до визначення найсильнішого із суперників». Від інших видів поясної боротьби Алиш відрізняється способом тримання поясу: перед захватом борці повинні обгорнути пояси один одного навколо зап'ястків (в інших різновидах такий тип захвату не є обов'язковим) [13; 24; 42].

На початку двохтисячних років саме боротьба Алиш надала поштовх для розвитку національних поясних видів боротьби у багатьох країнах на міжнародній арені. Сам Алиш – це такий собі комплексний вид боротьби, який не має власної історії, як традиційні види поясної боротьби багатьох народів, але його «фішка» в тому, що він увібрав у себе багато правил та об'єднав їх для того, щоб усі могли змагатися за єдиними правилами на міжнародних турнірах. Тобто боротьба Алиш зробила вагомий внесок у справу розвитку національних культурних і спортивних надбань багатьох народів, їх взаємозбагачення [13; 155; 156; 158; 159].

З моменту реєстрації Міжнародної федерації боротьби на поясах (МФБП) Алиш проведено 5 чемпіонатів світу, в яких приймали участь спортсмени понад 40-ка країн з чотирьох континентів. В даний час, МФБП Алиш об'єднує 36 членів, які визнані в своїх країнах національними олімпійськими комітетами або державними інституціями [105; 142; 157; 159; 162].

У 2002 році в Україні був тимчасово визнаний вид спорту - "боротьба на поясах" і організована Федерація "Федерація України по сумо і боротьбі на поясах". Першим президентом Федерації в 2003 році було вибрано заслуженого тренера України, доктора педагогічних наук, професора Арзютова Геннадія Миколайович, вибраного в 2008 році Президентом Європейської асоціації боротьби на поясах Алиш. У 2005 році "Федерація України по сумо і боротьбі на поясах" розділилася на три Федерації, кожна з яких спиралася на свій вид спорту, визнаний в Україні:

1. Всеукраїнська Федерація сумо (вид спорту – сумо).
2. Всеукраїнська Федерація боротьби на поясах (вид спорту – боротьба на поясах).
3. Федерація України по боротьбі на поясах Алиш (вид спорту – боротьба на поясах Алиш).

Перший чемпіонат світу по українській національній боротьбі на поясах був проведений в 2006 році в місті Одеса (Україна) при проведенні V чемпіонату світу по боротьбі на поясах Алиш і за підтримки Міжнародної Федерації боротьби на поясах Алиш.

У 2010 році поясна боротьба була представлена серед Олімпійських і неолімпійських видів боротьби на Всесвітніх бойових іграх в Пекіні, які вперше пройшли під патронатом Спортаккорд-Гайф і Міжнародного Олімпійського комітету [12; 13; 24; 142].

Міжнародна федерація української національної боротьби на поясах для подальшого розвитку цього виду боротьби, впроваджена Наказом Державної служби молоді та спорту України від 04 березня 2013 року № 617



«Про визнання видів спорту та внесення доповнень до наказу Держмолодьспорту від 14 лютого 2012 року № 690 «Про затвердження Реєстру визнаних видів спорту в Україні», затвердила видом спорту в Україні - Українську боротьбу на поясах.

Підтримка та розвиток саме національних видів єдиноборств державою та самим суспільством, будуть свідчити про збереження народом своїх національних традицій, зміцнення національної свідомості, гарантовану можливість передати свої традиції майбутньому поколінню України.

Відтак, українська боротьба на поясах представляє історико-культурну цінність для української нації, є колоском відродження українських національних традицій, профілактики негативних явищ у молодіжному середовищі та популяризації України на світовій спортивній та політичній арені [13; 14; 105; 137].

Всеукраїнська федерація поясних видів боротьби почала свою діяльність з 2003 року, коли була зареєстрована Міністерством Юстиції України 12.06.2003 року і має статус національної спортивної федерації України. Відродження почалося саме з боротьби Алиш, адже вона відкривала найбільші перспективи для міжнародного розвитку, дозволила нашим спортсменам демонструвати свою майстерність на міжнародному рівні, отримувати спортивні звання.

З 2008-го року боротьба на поясах Алиш визнана в Україні як вид спорту. Це дозволило нашим спортсменам за свої досягнення отримувати офіційні спортивні звання. Сьогодні наша федерація має майстрів спорту, в тому числі Міжнародного класу і Заслужених майстрів спорту України. Також, федерація докладает багато зусиль, щоб відродити та визнати в Україні офіційно українську боротьбу на поясах. За її правилами боролися наші пращури – українські козаки. В Україні проводяться змагання як українського, так і міжнародного рівня. З цією метою була створена Міжнародна федерація української національної боротьби на поясах. Одним з аспектів ідеології боротьби Алиш є те, що країна, котра приймає

міжнародні змагання, водночас організовує турніри і з національної поясної боротьби [13; 19; 23].

На даний час, поясна боротьба в складі всіх видів боротьби продовжує розвиватися в усьому світі, у тому числі і в Україні. Значно зміцнюється структура видів боротьби, зокрема поясної боротьби. Структура UWW зразка 2016 року представлена в таблиці 1.1.

*Таблиця 1.1*

**Об'єднаний світ боротьби (UWW)**

Олімпійські види боротьби		Не олімпійські види боротьби
Чоловіча боротьба	Жіноча боротьба	Поясна боротьба Панкратіон Граплінг
		Татарська поясна боротьба
Греко-римська боротьба		Боротьба на поясах Російської Федерації
Вільна боротьба		Боротьба на поясах Алиш: Європейська асоціація боротьби на поясах Азіатська асоціація боротьби на поясах Африканська асоціація боротьби на поясах Американська асоціація боротьби на поясах

В Європейську асоціацію боротьби на поясах входить Всеукраїнська федерація традиційних видів боротьби, яка поділяється на:

- Федерацію боротьби на поясах Алиш;
- Федерацію боротьби на поясах Кураш;

- Федерацію боротьби на поясах Зурхана;
- Федерацію боротьби на поясах Сірім.

Перспективи подальшого розвитку та поширення боротьби на поясах пов'язані із залученням все більшої кількості молоді зокрема студентів. Збільшення загального інтересу до поясної боротьби пов'язане із підвищенням видовищності поєдинків. Для цього постійно удосконалюються правила змагань і практика суддівства направлені на скорочення тривалості схватки, підвищення активності поясників та збільшення діапазону використаних технічних прийомів.

У боротьбі активно розробляються нові підходи в побудові тренувального процесу [14; 15; 16]. Дослідження останнього часу показали, що ключовими характеристиками підготовленості кваліфікованих борців стали їх швидко-силові можливості, спеціальна витривалість та здатність поєднувати високий темп схватки і збереження результативності технічних дій [16]. Ряд авторів наполягають, що в сучасних умовах головним фактором високої майстерності стає здібність протистояти стомленню, а для тренувального процесу – ефективне управління динамікою його розвитку і оптимізація строків відновлення. Таким чином, окреслюється загальна тенденція зміщення акцентів в підготовці борців на спеціальну фізичну підготовку, особливо звертається увага на роботу рук та удосконалення різних компонентів спеціальної витривалості [12; 17; 18].

Спираючись на досвід розвитку міжнародних федерацій із різних видів боротьби та враховуючи сучасний стан поясної боротьби в Україні, ряд авторів розглядають деякі аспекти подальшого розвитку боротьби на поясах Алиш [15; 18; 19; 20].

Необхідність покращення рівня суддівства, що дало б змогу вивести змагання на високий спортивний рівень і усунути від двобію некваліфікованих арбітрів.

Ввести Всеукраїнську рейтингову систему по боротьбі на поясах та щорічно оприлюднювати результати поясної боротьби за минулий рік із визначенням кращих поясників серед молоді, студентів, дітей і т. д.

Необхідно налагодити педагогічне навчання в системі освіти, для студентів, а також створення спеціальних програм для покращення освіти по боротьбі на поясах серед молоді, регулярно проводити семінари, видавати брошури, по можливості надавати вичерпну інформацію в засоби масової інформації: газети, журнали, спеціальну літературу, телебачення, інтернет.

Зацікавленість студентів заняттями поясною боротьбою залежить від знання історичного розвитку Алиш, сучасному її стану та змісту навчальної програми. Тому, плануючи фізичне виховання засобами боротьби на поясах Алиш, необхідно враховувати мотивацію студентів до фізкультурно-оздоровчих занять. Проблемі організації й розробки методики проведення занять з фізичного виховання зі студентами у ВНЗ присвячено чимало праць [ 6; 25; 53; 59; 72]. Однак, питання оптимізації засобів, що використовуються при формуванні координації рухів студентів, які відображають складнокоординаційний характер рухів у боротьбі на поясах потребують подальшого вивчення. Особливу увагу слід приділити науковому обґрунтуванню сучасних засобів фізичної підготовки студентів, які найбільш популярні серед молоді.

Систематичні заняття боротьбою на поясах підвищують компенсаторно-приспосувальні механізми організму студентів, нормалізують і стабілізують функціональні системи й підвищують їх фізичні, психологічні та тактичні можливості. Особливої уваги вимагає позитивна мотивація студентів до виконання складних координаційних рухів засобами боротьби на поясах Алиш [21; 42; 102; 117].

Аналіз наукових джерел свідчить про те, що значна кількість наукових розробок присвячена використанню традиційних засобів фізичного виховання студентів у ВНЗ. Однак в них відсутня конкретизація, не врахована специфіка розвитку координаційних здібностей за допомогою

нових видів єдиноборств, їх взаємозв'язки з рівнем фізичного виховання, функціонального стану студентів та їх прагнення до фізичного розвитку [71; 89; 95; 99]. Тому проблема формування координаційних рухів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання студентів потребує наукового обґрунтування.

### **1.3. Координація рухів та особливості її формування засобами боротьби на поясах Алиш**

Останнім часом у зміст фізичного виховання студентів починають впроваджуватися нові, нетрадиційні методи і засоби розвитку фізичних якостей, що відповідають інтересам і потребам сучасної молоді. Серед юнаків студентського віку здебільшого є популярними силові та складнокоординаційні види фізичних вправ, зокрема різноманітні види єдиноборств та бойових мистецтв (П. І. Гунько [57], К. В. Пронтенко [166], С. В. Саєнко [136], П. П. Ткаченко [145] та ін.). Дослідження І. М. Коваленка [90], Д. Л. Орена [117] доводять, що заняття єдиноборствами сприяють підвищенню мотивації молоді до рухової активності, формуванню життєво важливого рухового досвіду, покращенню психофізичних кондицій та вихованню вольових якостей.

Координаційні здібності займають особливе місце в процесі фізичного удосконалення людини, до того ж вони тісно пов'язані з процесом керування руховими діями [74; 76]. У системі керування рухами одним з базових є поняття «координація рухів», тобто організація керованості руховим апаратом через нейрофізіологічні механізми.

На думку Н.В. Зимкина [87] визначають три фази процесу формування координаційних рухів.

До першої фази входять початкові спроби самостійного виконання дії. Завдяки цьому визначають шляхи створення рухових уявлень про нову дію.

Друга фаза передбачає оволодіння найраціональнішими засобами виконання рухової дії.

Третя фаза передбачає уточнення засвоєних рухових дій з метою досягнення високої професійної майстерності [ 113].

Рухові уміння мають свої особливості. За даними П.А. Рудика [133; 134; 135] головним для них є: 1) високий ступінь досконалості у виконанні засвоєних дій; 2) глибоке усвідомлення всіх компонентів засвоєних рухових дій на основі чуттєвого і логічного їхнього відображення; 3) автоматизований характер виконання окремих операцій, що входять до складу засвоєних рухових дій.

Природу усвідомлення і не усвідомлення рухів у завчених діях розкрив І.М. Сеченов [140; 141]. Він показав, що різноманітність рухів, які входять до цілісної дії, може бути глибоко усвідомлена тоді, коли окремі рухи стають конкретним об'єктом пізнання, коли їм приділяється досить велика увага. Тільки завчені рухи підвладні нашій свідомості. Знання цього положення дає змогу нам вважати, що в усіх випадках глибоко усвідомлюється лише завдання, а сама дія в її механічному вияві виконується автоматично.

Однак, якщо резервні можливості вегетативних систем, що лімітують фізичну працездатність і здоров'я людини, вивчені добре, то резерви рухової системи організму як провідної детермінанти вегетативних зрушень при м'язовій діяльності досліджені набагато менше [77].

Слід зауважити, що морфологічні, фізіологічні, енергетичні компоненти резервів рухової системи описані в літературі всебічно. Найбільше вони досліджені в спортивній діяльності, що виражається у виявлених критеріях і показниках тренуваності в стані спокою, при дозованих і граничних фізичних навантаженнях. Ці ж резерви з позицій керування рухами різної координаційної структури вивчені недостатньо [75].

Необхідно також зазначити, що недостатньо розкрито динамічний аспект розглянутої проблеми – формування рухів різної координаційної

структури в процесі онтогенетичного розвитку й у динаміці спеціально організованого процесу фізичного виховання.

Формування найважливіших координаційних рухів сприяє значному підвищенню фізичного розвитку [182].

В процесі фізичного виховання розрізняють прості та складні координаційні рухи.

Тривалість простого координаційного руху в межах – від 125 мсек до 175 мсек, складного – від 300 мсек і більше. Успішне перетворення координаційного руху у дії типу рухових реакцій потребує широкого використання спеціального фото та відео-електронної фіксації. Крім того, для досягнення вказаної мети необхідно введення в процес тренування спеціальних рухових дій таких, як прискорення, ривки, дії з максимальним темпом руху тощо.

Робота по формуванню та вдосконаленню координації рухів повинна проводитись з урахуванням конкретних умов, що впливають на швидкість і ефективність їх набуття. Швидкість набуття координаційних рухів визначається кількістю повторень певної рухової дії, і витраченим на це часом. Для того, щоб навчитися у боротьбі прийому «підсічка» не треба багато часу. Але для виконання кидка прогином треба кілька років навчання. Отже, з цього можна зробити висновок, що швидкість набуття рухів різної координаційної структури залежить від об'єктивних умов виконання рухових дій.

Знання цього положення дає змогу правильно розподілити час на вивчення дій різного ступеня складності.

Формування координації рухів залежить не тільки від об'єктивних умов виконання рухових дій, але й від суб'єктивних, а також – вікових особливостей спортсмена [84; 177].

Формування координації рухів залежить від стану вищої нервової діяльності студента. Своєчасне відновлення витрат енергії, підтримання

стану оптимальної збудженості і врівноваженості нервової системи позитивно впливає на формування координації рухів [168].

Перевтома нервової системи, тривале застосування великих напружень без дотримання оптимального режиму функції вищої нервової діяльності негативно впливає на формування координації рухів.

Важливе значення для формування координації рухів набуває свідоме ставлення студентів до засвоєння нових рухових дій. Свідоме ставлення завжди пов'язані з певними волевими зусиллями. Студент повинен добре розуміти для чого потрібні секційні заняття, яким має бути результат, які способи виконання рухової дії найдоцільніші, який зміст координаційних рухів, що формуються, яке місце відводиться новим координаційним рухам.

Значно впливає на процес формування координації рухів особисте ставлення студента до факультативних занять. Постійне прагнення до підвищення своєї фізичної майстерності, прагнення бути найкращим, отримувати задоволення від секційних занять, почуттів впевненості у своїх силах – все це дуже позитивно впливає на формування координації рухів.

Виконання окремих рухових дій пов'язане з подоланням значних труднощів, з подоланням почуття страху, що є наслідком захисних рухових реакцій. Своєчасне і ефективне подолання захисних рухових реакцій є важливою умовою підвищення рівня навчання руховим діям.

Формування координації рухів студента, багато в чому, залежить від індивідуальних особливостей тому, що одному краще вдаються дії силового характеру, іншим – елементи координації чи витривалості і т. п. [45; 100; 168; 181].

Добір викладачем найефективніших методів навчання, використання допоміжних засобів, правильне чергування навантажень і відпочинку, своєчасне використання внутрішніх резервів кожного студента – все це позитивно впливає на швидкість і міцність формування координації рухів. Отже, використання раціональної методики навчання руховими діями є



вирішальним фактором підвищення ефективності процесу формування координації рухів студента.

В.С. Фарфель [147] вважав, що першою стадією утворення рухового навичу є вдосконалення чутливості аферентної системи і прискорення реагування на аферентні імпульси з боку центральної нервової системи. Далі він звертав увагу на перехід від стадії іррадіації (надмірного розлиття збудження) до точного дозування імпульсів і точного виконання рухів.

Стадії генералізація рефлексорних відповідей, їх уточнення і максимальної координації – виділяє Н.В. Зимкин [87], називаючи фази: 1) генералізації; 2) концентрації гальмівно-збудливих процесів і 3) стабілізації (або автоматизації).

Тут, мабуть, автори вперше наполегливо указують на відмінність між фізіологічними стадіями утворення умовного рефлексу і формуванням динамічного стереотипу, з одного боку, і утворенням рухового навичу людини, з іншого боку [170].

Першою науковою концепцією, що розкриває механізми координації рухів, є теорія рефлексорної діяльності мозку. Експериментальні дослідження з даної проблеми були започатковані ще Ч. Беллом [151], що показали в 1826 році, - м'язовий апарат є не тільки виконавчим, моторним органом, але і своєрідним органом почуттів.

Основне значення для становлення рефлексорної теорії, а також і теорії керування рухами різної координаційної структури мало висловлене

І.М. Сеченовим[140] подання, про особливе значення «глибокої чутливості» для рухового керування, відкриття ним центрального гальмування, установлення однакової природи двох типів рухів – довільних і мимовільних.

З відкриттям І.М. Сеченовим[141] центрального гальмування постало питання про взаємодію різних центрів нервової системи. Це було однією із актуальніших проблем діяльності мозку, особливо при поясненні різних рухових координацій. Однак першим фізіологом, що почав систематичні

дослідження закономірностей центральної нервової координації, був англійський учений

Ч. Шеррингтон [173].

Ч. Шеррингтон [173] сформував загальні положення про механізми рухової інтеграції та ввів поняття координації – узгодження в часі й просторі окремих рефлексів як складених одиниць нервової інтеграції. При цьому, рухової аферентації надавалася провідна роль в узгодженні рефлексів і модифікації їх відповідно до конкретних умов і завданнями виконання руху.

Важливим шаблоном розвитку рефлексорної теорії керування рухами, з'явилося відкриття І.П. Павловим [118] умовних рефлексів.

У численних дослідженнях його учнів і послідовників було доведено, що різні за координаційною структурою рухові акти можуть запускатися різноманітними зовнішніми сигналами та їхніми сполученнями, що мають умовно-сигнальне значення [8; 9; 29; 87]. У ході цих досліджень накопичувалися факти, що свідчать про варіативність рухових рефлексорних реакцій при стабільних умовах, а також, про збереження досить стандартних характеристик руху в умовах змін зовнішнього середовища. Умовно-рефлексорна теорія довільної рухової діяльності пояснювала механізм, що забезпечує всю величезну розмаїтість процесів взаємодії організму з мінливими факторами зовнішнього й внутрішнього середовища, і спрямувала увагу дослідників на пошуки й вивчення конкретних механізмів рухів, їхньої координації.

Істотний внесок у розвиток науки про принципи й механізми керування рухами було зроблено дослідженнями М.О. Бернштейна [32; 33].

Розглядаючи регуляцію довільних рухів людини, як завдання керування складною кінематичною системою, М.О. Бернштейн [34] уперше висунув положення про те, що координація рухів спрямована на подолання надлишкового числа ступенів волі в суглобах, перетворення рухового апарату в керовану систему [32; 122].

Різномікомпонентний, структурно - організований характер рухів будь-якої координаційної складності, виконуваних у різних умовах, у тому числі в умовах просторового поля, свідчить про важливу роль сенсорних, програмуючих, виконавчих, вегетативних і енергетичних компонентів у процесі забезпечення будь-якої рухової дії [77]. Це відображає одну з важливих, але слабо вивчених сторін резервів у системі організації руху – резервів компенсації рухів різної координаційної структури. Слід звернути увагу на те, що резерви моторної системи в процесі виконання рухів з різною участю м'язової системи, різними проявами рухових якостей, координаційних перебудов, різним сенсорним забезпеченням рухової діяльності під час дії збиваючих факторів і перешкод або за знижених фізичних кондицій недостатньо висвітлені в літературі. На неповноту вивченості компенсаторних перебудов у системі керування рухами в мінливих умовах зовнішнього середовища й у різних станах організму при м'язовій діяльності вказували ще М. О. Бернштейн [32; 33], Д. М. Давиденко [58; 59], В. І. Лях [106].

На думку Д. Донського [73], вирішувати питання треба інакше. “Не може бути за названих умов типових, однакових для всіх періодів, стадій або етапів, що протікають в різному поєднанні і послідовності схожі по суті процеси. Дані процеси вирішують певні, об'єктивно виникаючі завдання. Отже, йдеться не стільки про періодизацію навчання взагалі, скільки про постановку реальних педагогічних завдань”.

Оволодіння новими системами рухів, у великій мірі залежить від рівня фізичної підготовленості. Само собою зрозуміло, що для багатьох видів техніки потрібні сила, швидкість, витривалість, розвинені в достатній мірі і пропорції. Це відноситься до запасу координаційних рухів або навиків.

Одночасно з цим йде ще формування абсолютно нових підсистем, що відповідають вимогам нового завдання (автоматизмі), за М.О. Бернштейном [32; 33; 34]. Нарешті, з системно-структурної точки зору почнеться спрацьовування всіх підсистем, формування нової системи на основі:

- 1) використання і пристосування придатних старих;
- 2) придушення непридатних старих;
- 3) формування абсолютно нових підсистем.

За П.К. Анохиним у процесі навчання руховим діям формується нова структурно-функціональна організація, яка була названа ним функціональною системою [8; 9].

З погляду фізіології, в функціональних системах управління рухами різної координаційної структури закладені постійні, природжені зв'язки (безумовні рефлекси); до них додаються тимчасові зв'язки, що склалися за життя і в процесі навчання (умовні рефлекси багатьох порядків, надбудовані один над одним). Дослідження останніх десятиліть (в світлі нових ідей кібернетики) показують, що тимчасові (умовні) зв'язки, мабуть, не єдиний фізіологічний механізм, закладений в основу складного управління руховими актами.

У своїх роботах В.В. Квартич [89] відмічає, що оволодіння новими системами рухів у великій мірі залежить від рівня фізичної підготовленості. Зрозуміло, що для багатьох видів техніки потрібні сила, швидкість, витривалість, розвинені в достатній мірі. Йтиметься про запас координаційних рухів або навиків.

Рухову діяльність людини традиційно вивчає біомеханіка, що спирається на фундаментальні закони механіки (Бернштейн, 1947) [34].

Для вирішення конкретних завдань у біомеханіці на сьогодні сформувався власний специфічний біомеханічний метод дослідження, в основі якого лежить його аналіз [30; 35; 36; 48; 50; 161].

Біомеханіка, як наука експериментальна, спирається на дослідницьке вивчення рухів. За допомогою приладів реєструються кількісні особливості рухів: траєкторії, швидкості, прискорення, що дозволяють розрізняти рухи, порівнювати їх один з одним [153; 164; 172].

Питання критеріїв оцінки координаційних здібностей (КЗ), створення автентичних методів (тобто методів, що задовольняють вимогам надійності й

інформативності) і розробка самих тестів, на думку багатьох фахівців [152; 153; 169; 171; 173], є найголовнішими в проблемі «техніки координації», рішення якої необхідно для проникнення в сутність КЗ, контролю за ходом спортивних досягнень, дієвості застосовуваних засобів і методів розвитку КЗ, для виявлення їхньої структури, класифікації, по віку, статі та індивідуальних розходжень і т. д.

Головними критеріями оцінки КЗ є: *точність, швидкість, раціональність і надійність*, які розчленовуються на якісні й кількісні характеристики [68, 109].

До основних якісних характеристик оцінки КЗ відносяться: *адекватність, своєчасність, доцільність і ініціативність* [124; 125].

Конкретними кількісними критеріями є: *точність, швидкість, економічність і стабільність*. Дані критерії оцінки КЗ – узагальнюючі поняття, які конкретизуються при визначенні відповідних спеціальних і специфічних КЗ [74; 106; 120; 123; 167].

Сучасні можливості обчислювальної техніки дозволяють вивчати процеси керування рухами й розробляти раціональні варіанти дій. Синтез системи рухів проводиться як теоретично (методом моделювання), так і практично в процесі реальної побудови рухів – оволодіння необхідною технікою. Для практичної діяльності особливо важливі цілісні моделі відповідної техніки як предмета навчання й удосконалювання технічної майстерності [37; 47; 76].

Вивчення рухів у фізичній підготовці спрямоване на пошук раціональних способів рухових дій з метою навчити краще їх виконувати, тому воно має яскраво педагогічну спрямованість [27; 38; 46; 50; 17].

Боротьба на поясах представляє історико-культурну цінність для української нації, що сприяє відродженню і популяризації національних традицій, профілактиці явищ девіантної поведінки та інших негативних проявів у молодіжному середовищі (Г. М. Арзютов [13], Д. М. Лахно [105], Р.А. Самоха [137]). Заняття з боротьби на поясах Алиш включають фізичні

навантаження силової спрямованості різної координаційної структури, що здійснюють вплив на покращення точності управління рухами у просторі, часі та за ступенем м'язових зусиль тих, хто займається. Теорія і практика навчання єдиноборств студентської молоді передбачає застосування традиційних методів розвитку фізичних якостей - повторно-серійного, безперервного, інтервального, колового, ігрового та змагального за допомогою загальнорозвиваючих, підготовчих та змагальних вправ (О. О. Болотов [40], І. Й. Малинський [107] та ін.).

Багаторічна цілеспрямована робота співробітників факультету фізичного виховання, спорту і здоров'я НПУ імені М. П. Драгоманова дала змогу побудувати заняття по фізичному вихованню з елементами традиційної фізичної культури українців, що ґрунтується на реконструйованих народних традиціях і української боротьби на поясах. Результати освоєння даного напрямку і моделювання процесів, істотно підвищили рівень фізичної, технічної, змагальної підготовки і функціонального стану студентів [102]. По даним В. В. Квартич [89] використання засобів єдиноборств даватиме можливість ефективно навчати студентів руховим навичкам у процесі фізичного виховання та зменшити затрати психічних та фізичних сил під час виконання вправ (рухових дій).

В процесі фізичного виховання студентів ставляться завдання розширення формування координаційних рухів за допомогою різних видів єдиноборств в тому числі засобами боротьби на поясах Алиш.

В доступній літературі, наведена недостатня кількість даних де формування координаційних рухів засобами боротьби на поясах Алиш застосовується для фізичного виховання студентів. Тому, стало питання розробки специфічних координаційних рухів, які необхідні студентам і якими вони можуть оволодіти засобами боротьби на поясах Алиш.

Боротьба на поясах Алиш - збірний вид спорту, що створений з метою об'єднання в рамках єдиних міжнародних змагальних правил, безлічі національних видів поясної боротьби [11; 20].

Основними завданнями поширення боротьби на поясах Алиш:

- підвищення варіативності техніки поясної боротьби;
- пропаганда здорового способу життя;
- збереження та відродження національних культурних цінностей і традицій.

Сучасний Алиш є вертикальним видом боротьби.

На змаганнях МФБПА спортсмени захоплюють в положенні стоячи один одного за пояс хресним захватом і з цього положення починають боротьбу.

У боротьбі на поясах Алиш дозволені всі дії, здатні перевести супротивника з положення стоячи в положення лежачи, за обов'язкової умови - борці повинні не відпускати захвати пояса. Боротьба ведеться тільки в положенні стоячи. Перемогу бере той спортсмен, який переводить свого суперника з положення стійки в положення лежачи.

Змагання проводяться за олімпійською системою. Як правило, поєдинки насичені технічними діями. Середня тривалість поєдинку не більше хвилини [105].

Основними діями при проведенні боротьби на поясах Алиш є: техніка кидків, техніка збивання та техніка звалювання суперника.

Допоміжними діями є: техніка захватів та пересувань по поясу суперника, техніка різних пересувань по килиму та техніка виведення із рівноваги противника.

*До основних технічних прийомів боротьби на поясах Алиш відносять: «підсади» (дії за участю стегон), «підхвати» ( дії за участю грудей), виведення із рівноваги: «посадки», «розкручування», «зацепи», «підніжки», «підсічки», «відхвати».*

Кожен з цих прийомів має декілька варіацій способів виконання, що робить боротьбу на поясах Алиш більш видовищною та привабливою, як для поясників, так і для глядачів. А висока динаміка рухів вимагає від тих, хто займається даною боротьбою всебічної підготовленості (фізичної, морально-

вольової, психічної, технічної, тощо) і перш за все відповідального ставлення до себе та оточуючих.

Таким чином, боротьба на поясах Алиш – відносно новий вид національних єдиноборств, умови проведення, правила змагань та різноманітна координаційна структура рухів відносно нескладні, проте у зв'язку з варіативністю техніки та ситуативним характером має широкі можливості для розвитку рухових якостей, виховання морально-вольових якостей та патріотизму, а також мотивації до самовдосконалення та ведення здорового способу життя [42; 105; 115; 116; 117].

Боротьба на поясах Алиш - це швидкісно-силовий вид боротьби, що ґрунтується на об'єднанні різноманітних видів національних єдиноборств у єдину структуру.

Особливостями використання даного виду єдиноборств на обов'язкових та факультативних заняттях дає широкі можливості застосування для студентів з різним рівнем рухової підготовленості; відсутність особливих умов та досить прості правила для проведення занять; цікавість і різноманітність засобів тощо.

Разом з тим поясна боротьба Алиш – яскравий і видовищний вид спорту, що набирає популярності серед сучасної молоді і завдяки своїй філософії може бути одним із дієвих засобів формування здорового способу життя студентів в умовах навчання у вищих закладах освіти, який успішно може бути впроваджений у позааудиторній фізкультурно-секційній роботі.

Практично підвищення фізичного, психічного та духовного здоров'я підростаючого покоління на заняттях боротьби на поясах Алиш здійснюється за допомогою реалізації освітніх, оздоровчих та виховних завдань [115].

Освітні завдання полягають у навчанні техніки і тактики ведення двобію у даному виді єдиноборств.

Крім того, техніко-тактична підготовка сприяє підвищенню функціональних можливостей і рухових показників організму студентів,



розвитку властивостей психіки, вихованню морально-вольових якостей та підвищенню мотивації до занять.

При розробці змісту навчального матеріалу занять з боротьби на поясах Алиш враховувався руховий досвід студентів. При цьому у боротьбі на поясах Алиш розрізняють класичний стиль (без дій ногами) та вільний стиль (дії будь-якою частиною тіла) [120].

Техніка боротьби на поясах Алиш включає основну техніку (техніка кидків, техніка збивання, техніка звалювання) та допоміжну техніку (техніка взяття захватів, техніка пересування по поясу, техніка пересування по килиму, техніка виведення з рівноваги) [11].

Навчання технічних прийомів складається з відповідних етапів:

1. Ознайомлення (створення уявлення про техніку виконання);
2. Початкове навчання (формування рухового уміння);
3. Поглиблене вивчення (формування рухової навички);
4. Удосконалення техніки (формування рухової навички вищого порядку).

Формування рухового досвіду студентів засобами боротьби на поясах «Алиш», тобто навчання технічних дій тісно пов'язане з процесом розвитку спеціальних фізичних та психічних якостей, зміст якого зумовлений характером рухової активності, обсягом і змістом навчального матеріалу.

Зміст рухової діяльності у єдиноборствах, зокрема і у боротьбі на поясах Алиш, характеризується ситуаційністю, тобто нестандартністю, технічні прийоми у діяльності двобію виконуються без певної послідовності елементів, у непостійних умовах, без стереотипності виконуваних рухів та залежать від дій суперника.

Структура та фізіологічні механізми рухів у боротьбі вимагають комплексного прояву психомоторних, сенсомоторних здібностей та особливостей нервово-психічних процесів, що визначають силові, швидкісні та координаційні здібності, властивості психіки, що беруть участь у їх прояві (мислення, уява, увага, пам'ять, сила, рухливість та врівноваженість нервової

системи), а також морально-вольові якості під час виконання технічних прийомів у тренувальній та змагальній діяльності[11; 15; 98].

Рухова підготовка студентів у процесі занять боротьбою на поясах Алиш спрямована на розвиток сили (максимальної, динамічної, статичної та вибухової), швидкості (швидкості сенсомоторних реакцій - простої реакції та реакції вибору, частоти рухів, швидкості одиночного руху), координаційних здібностей (точності спеціалізованого відчуття, точності відчуття зусиль, часу та простору, рівноваги, загальної координації рухів, почуття ритму і темпу), гнучкості (рухливості у суглобах та амплітуди рухів), витривалості (силової, швидкісно-силової, координаційної та загальної витривалості).

До методів розвитку фізичних якостей студентів на заняттях з боротьби на поясах Алиш залежно від спрямованості вправ і характеру їх виконання належать повторно-серійний, безперервний та інтервальний, коловий, ігровий та змагальний.

Засобами рухової підготовки є загальнорозвивальні, підготовчі та змагальні вправи. В якості теоретико-методичним підґрунтя для розробки змісту рухової підготовки студентів у процесі занять з боротьби на поясах «Алиш» використано сучасну теоретичну базу та практичний досвід провідних вітчизняних та зарубіжних дослідників Ареф'єва В.Г. [10], Арзютова Г.М. [13; 14; 19] Круцевич Т.Ю. [97] та ін..

Для розвитку швидкісно-силових якостей доцільно застосовувати ігровий та змагальний методи. При цьому варто застосовувати ігри та естафети з елементами стрибків, лазіння, метання, перенесення ваги тощо, а також змагальні поєдинки.

Для розвитку швидкості рухових реакцій, частоти рухів, швидкості одиночного руху, а також комплексної швидкісної підготовки використовують:

- біг зі зміною напрямку або різновиду пересування за сигналом;
- біг або стрибки на місці з максимальною інтенсивністю;
- метання або кидки м'яча об стіну з максимальною інтенсивністю;

- біг 30-60 м;
- рухливі ігри, естафети за типом «хто швидше?» та смуги перешкод з раптовою зміною діяльності.

Розвиток швидкості та її компонентів планують за умови оптимальної працездатності студентів, тобто на початку занять.

Координаційні здібності пов'язані з технікою рухів, з управлінням діями в різних ситуаціях, тому важко визначити параметри фізичних навантажень для їх розвитку.

До важливих чинників, які визначають координаційні здібності у боротьбі на поясах Алиш, відносяться оперативний аналіз та оцінка параметрів власних рухів і дій суперника, вчасний вибір адекватної відповіді або корекції власних рухів, здібність до імпровізації.

Ефективність дій у боротьбі залежить від точності спеціалізованого відчуття: м'язово-суглобової чутливості, орієнтації у просторі, точності оцінювання часових параметрів рухів та вестибулярної стійкості.

#### **1.4 Методичні основи контролю і оцінки розвитку координаційних здібностей студентів на заняттях зі спортивної боротьби у процесі фізичного виховання**

Швидкість, якість формування і реалізація рухів різної координаційної структури в боротьбі на поясах залежать від багатьох факторів, в тому числі, від психологічної (вольової) підготовленості студентів.

Удосконалення методики навчання атакуючим діям борців на поясах в процесі занять, необхідно проводити з урахуванням їх вольової підготовленості [174; 179; 180].

Так, на окремих заняттях, макроциклах та інших структурних утвореннях пропонується надавати студенту оптимальні тренувальні навантаження, що відповідають одному з реально існуючих типів стану:

оперативному – змінюється в ході окремого тренувального заняття та у найближчому відновлювальному періоді;

поточному – змінюється від заняття до заняття і тим самим є наслідком тренувальних навантажень різного обсягу, інтенсивності, спрямованості;

етапному – є наслідком кумулятивного тренувального ефекту, що виявляється в результаті більших утворень – річних, чотирирічних, етапах багаторічної підготовки, в результаті довготривалих, систематичних занять спортом [63].

Останнім часом, ряд науковців і тренерів все більше уваги приділяють науковому обґрунтуванню системи індивідуальних особливостей борця як основи власного стиля боротьби.

Одне з основних напрямків вдосконалення підготовки борців пов'язане з максимальним орієнтуванням на індивідуальні задатки та здібності. В своїх роботах С.В. Латишев [103; 104] пропонує досліджувати об'єкт, як систему індивідуалізації поетапної підготовки. В даній системі автор виділяє три підсистеми: система тренувальної діяльності; система змагальної діяльності; система позатренувальної та позазмагальної діяльності. Ці підсистеми забезпечують формування стилю і змагальний результат.

В останні роки, все більше дослідників єдиноборств звертають увагу на вивчення оптимізації фізичного та психічного стану борців [61; 62; 64; 65].

Встановлено, що ефективність ціленаправленої діяльності студента залежить не тільки від знань, вміння і навиків, якими він володіє, не тільки від рівня розвитку його психічного стану важливих якостей, але й від його , яке передувало та супроводжує його діяльність.

При раціональному психічному настрої на наступні змагання підвищене збудження повинно бути направлено не на переживання і небезпеку, а на концентрацію уваги на вузлових компонентах тактико-технічних та функціонального виявлення, врахування яких забезпечить успішний виступ на змаганнях. Такий настрої формує впевненість в своїх силах, викликає активне бажання боротися за перемогу [1].

Велике значення при оцінці якості тієї або іншої методики вдосконалення силової структури техніки кидка, має її реалізаційна ефективність (ефективність реалізації). Ідея використання цих показників полягає в зіставленні показаного результату, або з тим досягненням, яке він по рівню розвитку своїх рухових якостей потенційно може показати, а також з витратами енергії і сил при виконанні оцінюваного руху [43; 183].

Для вивчення фізичного розвитку студентів успішно використовується методика фіксації фізіологічних та біохімічних зрушень в організмі, яка настає під впливом секційних занять. Для цього використовують оцінювання за показниками ергометричного степ-тесту, Гарвардського степ-тесту і максимального споживання кисню [99].

Для тренування власної реактивності м'язів застосовують силові вправи, де величина обтяження коливається в межах 7-13 повторних максимумів [146].

Дієвим вважається запропонований в роботі Н.А. Добровольської [70] алгоритм навчання технічними діями, в основі яких вміщається чітка послідовність засвоювання прийомів на рівні знань, вміння і доведення до стійких навиків. Це дозволяє оптимізувати навчально-тренувальний процес та ефективно освоювати техніку боротьби.

Для контролю координаційної підготовки студентів успішно застосована методика ручного ергометрування для визначення спеціальної фізичної працездатності [28].

Досить цікавим, з точки зору розвитку стародавніх українських видів єдиноборств, є досвід вивчення оцінки функціональної підготовленості студентів, які займаються українським рукопашом «Спас». Для цього успішно використовувалась комп'ютерна програма Н.В. Маликова [95].

Сучасні вимоги до підвищення ефективності підготовки фахівців в системі професійної освіти вимагають реалізації двох основних складових в процесі набуття фахових компетенцій.

Перша складова – розробка та реалізація педагогічних впливів в широкому розумінні технологічного процесу підготовки майбутніх фахівців.

Друга – визначення та врахування індивідуальних проявів особистісних властивостей, психічних якостей та рис характеру, що дає можливість ефективно реалізовувати педагогічні методи та прийоми в освітянському процесі.

Найважливіше значення для студентів має методика фізичної культури, зокрема, методика її видів: фізичного виховання, фізичної рекреації та реабілітації.

Вона розкриває практично всі сторони й способи фізичної досконалості людини, створює необхідні передумови для професійного росту спеціаліста, формування його престижу, досягнення успіхів та матеріального добробуту [10; 11; 173].

Враховуючи, що змагальна діяльність у фізичному вихованні студентів відбувається в екстремальних умовах, особливого значення набуває питання контролю психофізіологічного стану [63; 128; 129; 148; 176].

Аналіз доступних джерел літератури дозволив встановити, що одним з головних критеріїв порівняльної оцінки рівня технічної підготовленості борців є час виконання прийому.

За даними літератури відмічається, що тривалість виконання прийому залежить від ваги борця та умов його реалізації. Так, найменше часу на виконання фази відриву кидка прогином з партеру витрачають борці в умовах тренувальної діяльності без чинення опору суперником. Тривалість відриву стрімко зростає коли суперник починає чинити опір. Найбільш тривалішою є виконання фази відриву у кидка в умовах змагальної діяльності.

Доведено, що фаза відриву є вирішальною для проведення кидка. Ця обставина підтвердила дані літературних джерел про те, що зміни надійності виконання технічних дій борцями визначаються в значній мірі динамікою показника тривалості виконання фази відриву технічної дії [129].

Останнім часом ряд науковців і тренерів все більше уваги приділяють науковому обґрунтуванню системи індивідуальних особливостей борця, як основи власного стиля боротьби.

Характеристики, за якими визначали та розрізняли стилі боротьби, виділені на основі аналізу змагальної діяльності і розділені на чотири групи: антропометричні характеристики, характеристики фізичної підготовленості, характеристики тактико-технічної підготовленості, характеристики змагальної сутички [103; 104].

В даній системі автор виділяє три підсистеми: система тренувальної діяльності; система змагальної діяльності; система позатренувальної та позазмагальної діяльності..

В останні роки все більше дослідників єдиноборств звертають увагу на вивчення оптимізації фізичного та психічного стану борців [1; 44; 127; 128].

Одним з головних критеріїв оцінювання рівня координаційної підготовленості на заняттях із боротьби є час виконання прийому і його окремих фаз (Г. М. Арзютов [15] та О.О. Приймаков [125]). Причому в якості контролю відповідності прояву координаційних здібностей у звичайних та екстремальних умовах рекомендується реєструвати як просторові, так і часові характеристики рухових дій (Ю.А. Радченко [128]).

За даними А. Ю. Громакова [55], О. В. Коленкова [92] , W. JagieŃo [160], питання формування координації рухів засобами єдиноборств вирішується за рахунок застосування у змісті занять збивальних факторів, незвичних або ускладнених умов, зокрема обмеження, виключення або підвищення вимог до дії сенсорних аналізаторів.

По даним А.А. Арутюняна [26] любий спортсмен в процесі тренування удосконалює не тільки свої фізичні (силові, швидкісні) якості, але і психологічну стійкість, завдяки чому психологічно більш підготовлений спортсмен завжди перемагає непідготовленого і навіть фізично більш сильного суперника.

Ряд авторів звертають увагу, що в боротьбі мало робіт, в яких досліджувались взаємозв'язок між руховими якостями, рівнем технічної майстерності та значенням психорегуляторних впливів на кінцевий результат підготовки борців [43; 55; 92; 93; 160].

Основні результати дослідження відображено у публікаціях автора [12; 17; 22].

### **Висновки до першого розділу**

1. Аналіз спеціальної літератури відображає відродження національних традицій народів світу через традиційні види боротьби. Наведені достовірні дані про багатотисячну історію розвитку боротьби на поясах та значне поширення даного виду єдиноборств в самих різних кутках Землі. Об'єднання традиційних видів боротьби в єдину струнку систему боротьба на поясах Алиш з узгодженням правил із ФІЛА (2009 рік).

2. Представлено дані про історичний розвиток даного єдиноборства на теренах України та трансформацію її на сучасному етапі в боротьбі на поясах Алиш. Організація Всеукраїнської федерації поясних видів боротьби (2003 рік) та подальший її розвиток.

3. Дослідження існуючої методологічної бази фізичного виховання у ВНЗ в сучасних умовах показало, що необхідно звернути увагу на важливість створення методики формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш та усунути недостатність координаційної підготовки поясників.

4. На сучасному етапі розвитку боротьби на поясах у практичній діяльності фізичного виховання поясників недостатньо уваги приділяється питання розвитку координації рухів та контролю, рівня технічної підготовленості борців з урахуванням їх вольової підготовки і психорегуляторних впливів на реалізацію технічних дій в умовах тренування і змагальної діяльності.



## Список використаних джерел у першому розділі

1. Абдуллаев А. К. Оптимизация физического и психического состояний борцов / А.К. Абдуллаев // Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк:Вид-во ДНУ. - 2011. - № 3. - С. 168 -176.
2. Адирхаєв С.Г. Шляхи оптимізації тренувального процесу зі спортивної боротьби студентів з порушенням слуху / С.Г. Адирхаєв, М.П. Житовоз // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. – Чернігів, ЧНПУ ім.Т.Г. Шевченка, 2017.Серія: Педагогічні науки. Вип. 143. – С.130-139.
3. Ажиппо О. Ю. Оптимізація рухової активності студентів факультету фізичного виховання в процесі учбово-тренувальної діяльності / О. Ю. Ажиппо // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2006. – № 9. – С. 3–5.
4. Азизов Н. Х. Белбогли кураш. - Ташкент, Мехнат, 2001г.-54 с.
5. Александров И. И. Эффективность использования различных видов активности в период обучения в вузе / И. И. Александров, Т. Н. Бантина // Вестн. Балтийской пед. акад. – СПб., 2004. – Вып. 56. – С. 59–64.
6. Алькова С. Ю. Реализация дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъектного опыта студентов / С. Ю. Алькова // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 4. – С. 10–12.
7. Андриющенко Л.Б. Спортивно-ориентированная технология обучения студентов по предмету «Физическая культура» / Л. Б. Андриющенко // Теория и практика физической культуры. – 2002, № 2. – С. 47-54.
8. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. – М: Медицина, 1975. - 448 с.
9. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональных систем. - М: Медицина, 1980. - 196с.

10. Арефьев В.Г. Основы теории та методики фізичного виховання / В.Г. Арефьев // Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 2010. - 327с.
11. Арефьев В. Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту). Навч. посібник [для студ. навч. закладів 2-4 рівнів акредитації. - 3-е вид. перероб. і доп.] / В. Г. Арефьев, Г. А. Єдинак. - Кам'янець-Подільський: «Рута», 2007. - 248 с.
12. Арзютов Г.М., Волошин О.О. Атакуючі дії боротьби на поясах з урахуванням вольової підготовленості (огляд літератури) / Г.М. Арзютов, О.О. Волошин // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова, Серія 15. «Науково –педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. -2015. – Випуск 3 (56). – С. 35-38.
13. Арзютов Г.Н. Боротьба на поясах (историческое ессе) / Г.Н. Арзютов, Г.Вилейта, В.Н. Грищенко и др. // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.: Видавництво НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2010. – Випуск 5. – С. 3 – 10.
14. Арзютов Г., Вилейта Г., Куликовский Я., Чертов И. Українська боротьба на поясах – шлях до міжнародного визнання. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. Наукових праць/ За ред. Г.М. Арзютова. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2008. - Випуск 4. с.100-108.
15. Арзютов Г., Грищенко В., Чіжаєв П. Пошук яскравої формули поєдинку в боротьбі на поясах Аліш засобами вдосконалення правил змагань ФІЛА. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт: Збірник. – Чернігів: ЧДПУ, 2009.- № 64. – с. 233-237.

16. Арзютов Г.М., Гуска М.Б., Гуска М.В. Витоки української боротьби на поясах на Поділлі. – 100 років спорту на Поділлі: історичні витоки, сучасний стан та перспективи розвитку: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Кам'янець Подільський: Аксіома, 2009. - 220 с. С.4-9.

17. Арзютов Г.М. «Зурхана» - система фізичної підготовки країн Сходу в умовах навчального процесу вищого навчального закладу України / Г.М. Арзютов, Н.Ю. Чахвадзе, О.О. Волошин // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.:Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. - 2012. – Випуск 25. – С. 10 -15.

18. Арзютов Г., Лахно Д., Чіжаєв П., Дзюба В. Правила змагань з боротьби на поясах Алиш. Київ, 2009.- 24с

19. Арзютов Г., Лахно Д., Чіжаєв П. и др. Боротьба на поясах Алиш. Навчальна програма для ДЮСШ. Мінсім'ямолодьспорт, 2009. - 84с.

20. Арзютов Г.Н. Многолетняя подготовка в спортивных единоборствах / Г.Н. Арзютов. - К.:НПУ имени М.П. Драгоманова, 1999. – 410 с.

21. Арзютов Г.М. Моделювання спеціальної підготовки у спортивній боротьбі на поясах «Алиш» для юнаків 14-17р. / Г.М.Арзютов, Л.Ф. Андропова, Д.Л. Орен та ін. // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. – 20 . – Випуск. - С. 160 – 166.

22. Арзютов Г.М. Перспективи покращення фізичної підготовки студентів за допомогою народної іранської боротьби «Зурхана»/ Г.М. Арзютов, О.О. Волошин, Н.Ю. Чахвадзе //Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2013. - Випуск 6. – С.5 – 9.

23. Арзютов Г.М. Правила проведення та суддівства змагань з сумо та спортивної боротьби на поясах/ Г.Н.Арзютов // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. - 2004. – Випуск . – С. 68.

24. Арзютов Г.М. Українська боротьба на поясах – шлях до міжнародного визнання/ Г.М. Арзютов, Г.В. Вілейта, Я.В. Куликовський, І.І. Чертов // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. Наукових праць/ За ред. Г.М. Арзютова. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2008. - Випуск 4. с.100-108.

25. Артемов А. Б. Организация физического воспитания студентов в МИИТе / А. Б. Артемов, А. И. Качурин, И. П. Кремнева // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 5. – С. 20–24.

26. Арутюнян А.А. Изучение психо-физиологической устойчивости у спортсменов в процессе психорегуляторного воздействия : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. биол. наук : спец. 03.00.09 „Физиология человека и животных" / А.А. Арутюнян. — Ереван, 2003. — 27с.

27. Архіпов О.А. Біомеханічний аналіз: [навч. посібник], 2-ге видання/ О.А. Архіпов. – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. – 24 с.

28. Бакиев З. Методика и критерии оценки физической работоспособности в спортивной борьбе / З. Бакиев, Н. Керимов // Теория і методика фізичного виховання і спорту. Науково – теоретичний журнал. –К.: Вид-во НУФВСУ. - 2012. - № 1. - С. 3 – 6

29. Батуев А.С. Кортикальные механизмы интегративной деятельности мозга. - Л.: Наука, 1978. - 258 с.

30. Бауэр Э.С. Физические основы в биологии / Э. С. Бауэр. – М.: Изд-во Мособлздравотдела, 1930. – С. 74.

31. Безкоровайний С. Б. Сучасні підходи вдосконалення фізичної підготовки студентів-єдиноборців / С. Б. Безкоровайний // Молодий вчений. — 2019. — №4.

32. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии / Н. А. Бернштейн // Публік. подготов. проф. И. М. Фейгенбергом. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 288 с.
33. Бернштейн Н. А. О построении движений.— М.: Медгиз, 1947- 252 с.
34. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн . - М.: Медицина, 1966. - 348 с.
35. Біомеханіка спорту / [А.М. Лапутін, В.В. Гамалій, О.А. Архипов та ін.]. – К. : Олімпійська література, 2001. – 319 с.
36. Биомеханические технологии подготовки спортсменов / [И.П. Ратов, И.Г. Попов, А.А. Логинов, Б.В. Шмохин]. – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 120 с.
37. Боген М. М. Обучение двигательным действиям/ М.М. Боген. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 192 с.
38. Богородський С.В., Сим С.К. Диференційований підхід до студентів при заняттях оздоровчим бігом// Тез. ІV всесоюзної наукової конференції «Фізична культура і спорт у формуванні соціалістичного образу життя студентів». Львів, - 1987. – С. 60 – 61.
39. Бойко В.Ф. Физическая подготовка в спортивной борьбе / В.Ф. 1. Бойко, Г.Т. Данько. – К.: Здоровье, 2004. – 287с.
40. Болотов О. О. Формування спортивно-технічної майстерності студентів ВНЗ на етапі початкової підготовки в дзюдо / О. О. Болотов // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. - 2013. - Вип. 112(4). - С. 36-39.
41. Бондар Т. К. Аквафітнес як засіб формування професійно важливих складнокоординаційних рухів майбутніх учителів музики у процесі фізичного виховання / Т. К. Бондар, Ж. Г. Дьоміна // Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія

15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2017. - Вип. 3К. - С. 77-80.

42. Буравцов В. В. Аналіз дослідження розвитку боротьби на поясах нової галузі спортивних єдиноборств, визнаної в Україні (на прикладі сумо, алиш, керяш) / В. В. Буравцов // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Теорія та методика навчання (фізична культура і спорт) : збірник / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. - К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2007. - Вип. 3. - С. 166-173

43. Буравцов В.В. Методика навчання студентів рухових навичок у процесі занять нетрадиційними видами боротьби / В. В. Буравцов // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Сер. 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. / ред. колегія : Г. М. Арзютов[та ін.]. – Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 4 (29). – С. 151–160. 900.

44. Васильков П.С. Влияние силовых способностей борцов на спортивный результат / П.С. Васильков, В.М. Сидоров // Научное обоснование физ. воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физ. культуре и спорту. – 2009. – Т. 4. – С. 15–17.

45. Верблюдов І. Б. Оптимізація індивідуальної тренувально-оздоровчої програми для студентів вищих педагогічних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Ігор Борисович Верблюдов; Харк. держ. акад. фіз. культури. – Х., 2007. – 20 с.

46. Волков В.П. Анализ технического мастерства самбистов / В.П. Волков, Е.М. Чумаков, В.С. Роднов // Спортивная борьба : ежегодник. – 1971. – С. 45-53.

47. Воронін Д. Є. Здоров'язберігаюча компетентність студента в соціально-педагогічному аспекті / Д. Є. Воронін // Педагогіка, психологія та

медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 2. – С. 25-28.

48. Гавердовский Ю.К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология / Ю.К. Гавердовский. - М. : Физкультура и спорт, 2007. – 912 с.

49. Гайдаєв Ю.О. Стан здоров'я населення України та забезпечення надання медичної допомоги: Аналітично-статистичний посібник / Ю. О. Гайдаєв, В. М. Коваленко, В. М. Корнацький. – К., 2007. – 97 с.

50. Гамалій В.В. Біомеханічні аспекти техніки рухових дій у спорті / В.В. Гамалій. – К. : Наука і світ, 2007. – 211 с.

51. Голубчиков М. Основні тенденції захворюваності населення України за 1990-1999 роки. / М. Голубчиков // - Ваше здоров'я, 2000. - № 7. – С. 10-12.

52. Грибан Г.П. Аналіз стану здоров'я студентів вищих навчальних закладів / Г. П. Грибан, Т. Б. Кутек // Спортивний вісник Придніпров'я – науково-теоретичний журнал Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту. – 2004. - № 7. – С. 130-132.

53. Грибан Г.П. Методична система фізичного виховання студентів аграрних університетів: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02 / Г. П. Грибан; Житомирський нац. агроекологічний ун-т. - Житомир, 2012. - 563 с

54. Грищенков В.Н. Народные виды борьбы беларусов в системе физического воспитания населения и подготовки спортивного резерва /Белорусский технический университет, - Минск. - 20 с.

55. Громаков А.Ю., ЛатышевС.В., Чочарий З.Ю. Анализ соревновательной деятельности и оптимизация системы специальной силовой подготовки квалифицированных борцов вольного стиля // Wychowanie fizyczne i sport/V1 Miedzynarodwy Kongres Naukowy Wspolczesny Sport Olimpijski/ Warszawa, 6-9 czerwca 2002/ -Tom. XLV1. –Suplement Nr 1. – Czese 2. –Czerwice 2002. – P. 125-126.

56. Гундаров И. А. «Духовное неблагополучие и демографическая катастрофа» / И. А. Гундаров. - М.: Общественные науки и современность, 2001. - № 5. – С. 58-65;

57. Гулько П.М. Фізична підготовленість студентів, які займаються різними видами рухової діяльності / П.М. Гулько // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: Зб. наук. праць / Гол. ред. В.О. Дрюков. — К.: ДНДІФКС, 2005. — № 8-9 — С. 98 — 101.

58. Давиденко Д.Н. Здоровье и образ жизни студентов Давиденко Д. Н., Щедрин Ю. Н., Щеголев В. А. – СПб.: СПбГУИТМО, 2005.– 124 с. – (Учебное пособие под общ. ред. проф. Д. Н. Давиденко).

59. Давиденко Д. Н. Формирование физической культуры студентов в вузовском образовательном процессе / Д. Н. Давиденко, В. В. Евсеев, П. В. Половников // Вестн. Балтийской пед. акад. – СПб., 2004. – Вып. 56. – С. 4–10.

60. Давыдов О.Ю. Физическое воспитание студентов подготовительного отделения технического вуза с использованием статико-динамических упражнений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. Ю. Давыдов; Кубанский гос. ун-т физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2006. – 25 с.

61. Данько Г. Моделювання оптимальної структури функціональної підготовленості кваліфікованих борців / Г. Данько, О. Григоренко. В. Орлюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково – теоретичний журнал. – К.: Вид-во НУФВСУ. – 2014. -№ 3. - С. 3-7.

62. Данько Г.В. Особенности контроля за состоянием специальной работоспособности борцов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям / Г.В. Данько // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : Сб. научных трудов под ред. С.С. Ермакова. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2004. – № 3. – С. 3-7.



63. Данько Г. Проблеми управління у навчально-тренувальному процесі борців / Г. Данько // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково – теоретичний журнал. – К.: Вид-во НУФВСУ. – 2011. - №1. – С. 8-12.

64. Данько Г.В. Структура функціональної підготовленості борців вищої кваліфікації на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей / Г.В. Данько // Теорія і методика фізичного виховання та спорту. – К. : Олімпійська література, 2005. – № 4. – С. 12-17.

65. Данько Т.Г. Формирование оптимальной структуры функциональной подготовленности борцов высокой квалификации: дис. на соискание учен. степ. канд. наук. по физ. восп. и спорту : 24.00.01 / Данько Тарас Григорьевич. – К., 2009. – 227 с.

66. Дегтярѳова Н.В. Критерии здорового образа жизни студенческой молодѳежи / [Дегтярѳова Н. В., Лосик В. Г., Цымбал В. П.]. Режим доступа к журн. <http://lib.sportedu.ru/books/xxpi/2002N8/p80-86.htm>

67. Державна програма розвитку фізичної культури і спорту в Україні : затв. Указом Президента України 22 червня 1994 р. № 334 (94). – К., 1994. – 32 с.

68. Дзензелюк Д. О. Шляхи удосконалення фізичного виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів засобами боротьби самбо / Д. О. Дзензелюк // Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2017. - Вип. 2. - С. 31-35.

69. Дзундза А.І. Фізичне виховання – чинник всебічного розвитку особистості майбутнього фахівця / А. І. Дзундза // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С. С. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2002. - № 13. – С. 9-14.

70. Добровольская Н.А. Моделирование обучения основным техническим приемам дзюдо на основе создания алгоритмов действия / Н.А. Добровольская, И.К. Анушкевич, Т.А. Нескреба. – Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк: Вид-во ДНУ. -2013. - № 1 . – С. 77 – 86.

71. Долганов О. В. Организация физкультурно-спортивной деятельности студентов вузов в процессе занятий борьбой дзюдо / дис. к.п.н. 13.00.04. (теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры). – Тюмень, - 2006. – 177 с.

72. Домашенко А. В. Організаційно-педагогічні засади системи фізичного виховання студентської молоді України : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Анатолій Васильович Домашенко; Одес. нац. політехн. ун-т. – К., 2003. – 176 с.

73. Донской Д.Д. Теория строения действий (физических упражнений). М.: ГЦОЖФК, 1990. - 20 с.

74. Доценко Е.Н. Взаимосвязи компонентов структуры физической подготовленности у студенток специальных медицинских групп / Е. Н. Доценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2004. – № 1. – С. 212–219.

75. Доценко Е.Н. О роли сенсорных систем при управлении произвольными движениями студентками специальной медицинской группы / Е. Н. Доценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2004. – № 9. – С. 70–77.

76. Доценко Е.Н. Резервные возможности системы управления движениями различной координационной структуры у студенток специального учебного отделения вуза / Е. Н. Доценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2004. – № 4. – С. 36–41.

77. Доценко О. М. Корекція рухових якостей та функціонального стану студенток спеціальної медичної групи засобами фізичного виховання / О. М. Доценко // Наук. часоп. Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Сер. 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – Вип. 9. – С. 13–18.

78. Драчук А. Пріоритетні напрями фізичної підготовленості студентської молоді / А. Драчук, І. Дуб, М. Галайдюк // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. в галузі фіз. культури та спорту. – Л. : Вид. дім «Панорама», 2002. – Вип. 6. – Т. 1. – С. 225–229.

79. Дрозд О. В. Фізичний стан студентської молоді України та його корекція : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання / О. В. Дрозд. – Луцьк, 1999. – 21 с.

80. Дубогай О. Д. Фізкультура як складова здоров'я та успішного навчання дитини : навчальний посібник. – К. : Вид. дім «Шкільний світ», 2006. – 128 с.

81. Дудорова Л. Динаміка структури фізичної підготовленості студентів / Л. Дудорова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2004. – Вип. 5. – С. 64–66.

82. Дутчак М.В. Окремі аспекти реформування системи фізичного виховання в Україні / М. В. Дутчак// Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: зб. наук. пр. РЕГІ. – Рівне: Ліста, 1999. – С. 158-162.

83. Дьоміна Ж. Г. Методика навчання вправ координаційної спрямованості майбутніх учителів музики у процесі фізичного виховання: дис. канд. пед. наук : 13.00.02 / Ж. Г. Дьоміна. – К., 2010. – 242 с.

84. Ефимова В.И. Современные технологии формирования навыков защищенного поведения у подростков / В. И.Ефимова, Ю. М. Гавриленко. – Симферополь: Таврия, 2002. - 200 с.

85. Энциклопедия традиционных видов борьбы народов мира / А. С. Мандзяк, О. Л. Артеменко. Минск, 2010, 344с.
86. Закон України про фізичну культуру і спорт. - К., 2009. – 22 с.
87. Зимкин Н.В. Об особенностях деятельности сенсорных систем в управлении спортивными движениями// Теория и практи. физич. культуры. - 1981. - №6. - С. 55.
88. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2002. – 512с.
89. Квартич В.В. Навчання руховим навичкам студентів педагогічних закладів у процесі фізичного виховання засобами єдиноборств (на матеріалі пляжної боротьби). / В. В. Квартич .. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. - Випуск 14: зб. наук праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 95-98.
90. Коваленко І.М., Ратов А. М. Особливості техніко-тактичної підготовки студентів дзюдоїстів відділення спортивного удосконалення / І. М. Коваленко, А. М. Ратов // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. - 2015. - Вип. 129(4). - С. 92-95.
91. Кожин А. А. Здоровый человек и его окружение: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. А. Кожин, В. Р. Кучма, О. В. Сивочалова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2008. – 400 с.
92. Коленков О.В. Моделювання спеціальної фізичної підготовленості борців високої кваліфікації в заключному макроциклі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійській і професійний спорт» / О.В.Коленков. – К. : НУФВСУ, 2007. – 20 с.
93. Коленков А.В. Моделирование специальной физической подготовленности борцов высокой квалификации в заключительном

макроцикле на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей: дис. Кандидата наук по фізическому вихованню і спорту: 24.00.01 / Коленков Александр Васильевич. — К., 2005. — 209 с.

94. Колумбет О. М. Вплив методики стимульованого розвитку влучності на показники координаційних якостей студенток педагогічних вищих навчальних закладів / О. М. Колумбет // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія. - 2015. - Вип. 44. - С. 176-180.

95. Конох А.П. Оценка функциональной подготовленности студентов, занимающихся украинским рукопашом «Спас»/ А.П. Конох, А.Л. Притула // Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк: Вид-во ДНУ.– 2010. – № 1.- С. 86 -91.

96. Коробейніков Г.В. Вивчення особливостей мотивації та психофізіологічного стану спортсменів високої кваліфікації (на прикладі спортивної боротьби) / Г. Коробейніков, К. Мазманян, Л. Конєва [та ін.] // 12-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2008. – Т. 1. вип. 12. – С. 155–161.

97. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания : учебное пособие / Т.Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 423 с.

98. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич. – Том 2, К.: Олімпійська література, 2012. – 368 с.

99. Кудрявцев П.А. Функциональные характеристики учебно-тренировочного процесса студентов различной квалификации занимающихся единоборствами / П.А. Кудрявцев, Н.В. Латышев, В.В. Воробьев // Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк: Вид-во ДНУ. -2013. - №2. - С. 50-55.

100. Кудряшов М.И. Целительное движение. Пружинная сила / М. И. Кудряшов. – СПб.: "Питер", 2002. – 192 с.

101. Кузнецова О. Характеристика стану здоров'я та фізичного розвитку студентів економічних спеціальностей Європейського університету / Олена Кузнецова // Спорт. вісн. Придніпров'я. – 2004. – № 7. – С. 104–107.

102. Куликовський Я.В. Технології навчання студентів фізичним вправам з використанням реконструйованих українських традицій фізичного виховання (на матеріалі української боротьби на поясах) / Я. В. Куликовський. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. - Випуск 14: зб. наук. Праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 113-117.

103. Латышев С.В. Система индивидуальных особенностей борца как основа собственного стиля противоборства /С.В. Латышев// Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк: Вид-во ДНУ.– 2010. – № 1. – С. 263-271.

104. Латышев С.В. Система индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе / С.В. Латышев // Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк: Вид-во ДНУ. - 2012. № 1.- С. 76 – 84.

105. Лахно Д.М. Розвиток української боротьби на поясах в Україні / Д.М. Лахно, Л.Я. Рябчун// Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізичне виховання і спорт)» - К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2013. - Випуск 6. –С.81-84. .

106. Лях В.И. Координационные способности школьников. - Минск: Полым'я, 1989. - 160 с.

107. Малинський І.І., Использование элементов единоборств в физическом воспитании студенческой молодежи /Колос Николай

Анатольевич, Яременко Владимир Васильевич, Шандригось Виктор Иванович// ППМБПФВС. 2011. №5. -С. 121-124.

108. Масенко Л. В. Спеціальна фізична підготовка борців-студентів та реабілітація після травм при відсутності забезпечення спортивним обладнанням / Л. В. Масенко // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2015. - Вип. 3(1). - С. 240-242.

109. Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті (проект). – К.: Вид-во "Шкільний світ", 2001. – 16 с.

110. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту. – К., 2004. – 16 с.

111. Ніколаєв С.Ю. Оптимізація рухової активності студенток залежно від психофізіологічних особливостей: дис. Кандидата наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.02 «фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» /Ніколаєв Сергій Юрійович. - Луцьк, 2004. – 196 с.

112. Никофоровский Н. Очерки Витебской Белоруссии: VI. Игры и игроки //Этнографическое обозрение. № 3. С. 29.

113. Онищенко І. М. Психологічна підготовка спортсменів: монографія / І.М Онищенко. –К. : Здоров'я, 1969. – 114 с.

114. Орен Д.Л. Спортивні інтереси та їх формування / Д. Л. Орен // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – Випуск 7. – С. 217-220.

115. Орен Д.Л. Структурно-функціональна модель формування здорового способу життя студентів в позаурочній оздоровчій фізкультурно-спортивній роботі / Д. Л. Орен // Вісник ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт: Збірник. – Чернігів: ЧДПУ, 2009.- № 69. – С. 166-169.

116. Орен Д.Л. Формування здорового способу життя студентів засобами спортивної боротьби у позааудиторній фізкультурно-спортивній роботі / Д. Л. Орен // Педагогічні науки: реалії та перспективи: матеріали Міжнародної конференції. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. - Випуск 14: збірник наукових праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 156-161.

117. Орен Д. Л. Формування здорового способу життя студентів у процесі занять із спортивних єдиноборств у позааудиторній фізкультурно-спортивній роботі: дис. Кандидата педагогічних наук: спец. 13.00.02 – «теорія і методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)» / Орен Давид Львович. – Київ., 2015. – 196 с.

118. Павлов И.П. Лекции о работе больших полушарий головного мозга. – АМН СССР. - Москва, 1952.

119. Піддубний М. М. Богатир з Красенівки: спогади про Івана Піддубного. – Черкаси, 1961.

120. Приймаков О.О., Козетов І.І. Методи тестування і виховання координаційних здібностей у дітей: Навчальний посібник. - К.: Вид-во НПУ ім М.П. Драгоманова, 2015. - 169 с.

121. Приймаков А.А., Моногаров В.Д. Активность мышц и межмышечные взаимодействия при управлении программными движениями в условиях напряженной мышечной деятельности у спортсменов/ А.А. Приймаков, В.Д. Моногаров // Наука в олимпийском спорте. - 2000.- Спец. Выпуск. - С.47 - 55.

122. Приймаков О.О. Підвищення резервних можливостей системи керування рухами різної координаційної структури у студенток спеціальної медичної групи/ О.О. Приймаков, О.М. Доценко, С.І. Присяжнюк // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Зб. наук. Праць. Серія 15. – Вип. ЗК (44) 14. Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ, 2014. С. 457-461. ISSN 2311-2220.

123. Приймаков А. А. Проблемы вузовского физического воспитания как фактора укрепления здоровья и повышения двигательных возможностей



студентов / А. А. Приймаков, Е. Н. Доценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х. ; Донецьк, 2006. – № 5. – С. 83–88.

124. Приймаков О. О. Розвиток і удосконалювання координації рухів у дітей 7–9 років / О. О. Приймаков // Матеріали 3-ї Всеукр. наук. конф. «Індивідуальні психофізіологічні особливості людини і професійна діяльність». – К. ; Черкаси, 2001. – С. 95.

125. Приймаков А. А. Структурно-функціональна організація взаємодія систем організму при регулюванні позы и движения человека : дис. ... д-ра биол. наук / А. А. Приймаков. – К., 1995. – 517 с.

126. Присяжнюк С.І. Курс лекцій з фізичного виховання : Навч. посіб. для студентів технічних вищих навч. закл. / С. І. Присяжнюк, Д. Г. Оленев. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2015. – 420 с.

127. Радченко Ю.А. Взаємозв'язок між психофізіологічними функціями і часом виконання технічних дій у висококваліфікованих борців / Ю.А. Радченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ – 2009. – № 1. – С. 114–118.

128. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості борців греко-римського стилю з урахуванням психофізіологічних особливостей: дис. Кандидата наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 «олімпійський і професійний спорт» / Ю.А.Радченко. – Київ, 2011. – 186с.

129. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості висококваліфікованих борців з урахуванням психофізіологічних особливостей / Ю.А.Радченко /13-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2009. – Т. 1. вип. 13. – С. 248–254.

130. Радченко Ю.А. Структура змагальної діяльності

висококваліфікованих борців греко римського стилю / Ю.А.Радченко // 12-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2008. – Т. 1. вип. 12. – С. 280–284.

131. Ровний А. С. Механізми сенсорного контролю точних рухів спортсменів протягом тренувального заняття / А. С. Ровний // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2001. – № 1. – С. 31–35.

132. Рубіс К. М. Оцінка рівня фізичного розвитку студенток факультету фізичного виховання ЧНПУ у процесі занять спортивною боротьбою / К. М. Рубіс // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. - 2014. - Вип. 118(2). - С. 200-203.

133. Рудник П.А. Психология и современный спорт : [сборник научных работ психологов спорта социалистической стран] / П.А. Рудник, В.В. Медведев, А.В. Родионов. – М. : Физкультура и спорт”, 1973. – 328 с.

134. Рудник П.А. Психология : [учебник для институтов физической культуры] / П.А. Рудник. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 512 с.

135. Рудник П.А. Психология : [учебник для учащихся техникумов физической культуры] / П.А. Рудник. – М.: Физкультура и спорт”, 1976. – 239 с.

136. Саєнко С.В. Закони і закономірності при побудові рухів на заняттях фізичного виховання у ВНЗ / С.В. Саєнко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. “Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /фізична культура і спорт/”36. наукових праць/ За ред. Г. М. Арзютова. - К.:Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2013. - Випуск 12 (39). – С. 120-125

137. Самоха Р.А. Інноваційні технології фізичного виховання студентів педагогічних університетів із застосуванням народних традицій: Дис... канд. пед. наук: 13.00.07 (Теорія та методика виховання) . Р.А. Самоха. – К., 2007. – 228 с.

138. Семенів Б.С. Формування спеціальних фізичних якостей майбутніх фахівців «харчових технологій у процесі фізичного виховання»: дис. Кандидата педагогічних наук: спец. /Семенів Б.С. - Київ, 2014. - 238 с.

139. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.

140. Сеченов И.М. Очерки рабочих движений человека. – Тип – литография т-ва И.Н. Кушнерова, 1901. – 139 с.

141. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. – М.: АН СССР, 1961. – 100 с.

142. Султанбекова Ч. Консолідація національних культур на засадах боротьби на поясах Алиш – найважливіший чинник розвитку міжнародного спортивного і олімпійського руху / Ч. Султанбекова, Г. Вилейта, В. Грищенко и др. // Науковий часопис НПУ імені Драгоманова. Серія 15. «Науково –педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. 2007. – Випуск 3. - С.3 – 11.

143. Татаровський В. О. Характеристика захворюваності студентів та деяких факторів, що впливають на їх здоров'я / В. О. Татаровський, О. В. Черненко, Л. М. Кучер // Запорозький медичний журнал, 2007. – № 3. – С.71-74.

144. Тимошенко О. В. Фізична підготовленість як один із критеріїв оцінювання рівня здоров'я учнівської та студентської молоді / О. В. Тимошенко, М. Д. Зубалій // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). - 2015. - Вип. 3(2). - С. 326-332.

145. Ткаченко П. П. Модернізація системи фізичного виховання студентів на основі особистісно орієнтованого вибору рухової активності / П. П. Ткаченко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Вип. 139. – Т. I. – Чернігів : ЧНПУ, 2016. – С. 183–186.

146. Тронь Р. Особливості швидкісно-силової підготовки спортсменів, які спеціалізуються у бойовому самбо / Р.Тронь, В. Ільїн//Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково – теоретичний журнал. – К.: НУФВСУ. – 2013. - № 1. – С.20 -23.
147. Фарфель В. С. Управление движениями в спорте. -М.: Физкультура и спорт, 1975. - 208 с.
148. Ashkinazi S. The importance of hand-to-hand fights for determining psychomotor competence of antiterrorists / S. Ashkinazi, W. Jagiello, R. Kalina and others // Arch. Budo. – 2005. – № 1. – S. 8-12.
149. A Study of the Structure and Customs of Iran's traditional sports. International Zurkhaneh Sports Federation, 2004, 24 h.
150. Bashiri, Irag (2003). Zurkhaneh. Accessed: 2007-02-08.
151. Bell Ch. Philos. Trans. Pt. 2, p. 163-173, 1826. Fulton. A textbook of physiology. Philadelphia and London, 1955.
152. Blume D.-D. Der sportmotorische Test als Forschungsmethoden// Theorie und Praxis der Körperkultur. 1983. — H 6.— S.446—448.
153. Blume D.-D. Einige aktuelle Probleme des Diagnostizierens koordinativer Fähigkeiten mit sportmotorischen Tests // Theorie und Praxis der Körperkultur. - 1984. - H 2. - S. 122-124.
154. CHN News (November 25, 2005). Iran's Neighbours to Revive Iran's Varzeshe Pahlevani. Accessed: 2007 – 02-08.
155. Code of Sports Ethics. (Recommendation № R (92) 14).
156. European Sport Charter. (Recomendation № R (92)
157. Fila. NEWS . – 2009. - №4. - С. 12 – 15.
158. Franchini E. Morphological, physiological and technical variables in high-level college judoists / E. Franchini, M. Takito, R. de M. Bertuzzi // Arch. Budo. – 2005. – № 1. – S. 1-7.
159. International Charter of Physical Education and Sport (Adopted by General Conference at its twentieth session. Paris, 21 November 1978).
160. Jagiełło W. Morphological Diversification of Competitors Training Greko-Roman Style of Wrestling / W. Jagiełło, A. Krusz //Arch. Budo. – 2009. –

№ 5. S. 147-153.

161. Jascaninas I., Monogarov V. Peripheral compensation mechanisms of muscle fatigue/ J. Jascaninas, V. Monogarov // *Svecatos Apsauge*. — 1987. — <sup>1</sup>12.— P. 27—29.

162. Kazljuscyk, 1928; Гульш, забавы, ігры\_/Склад. А.Ю. Лозка. С. 344-347.

163. Mekota K., Blahus P. *Motoricke testy v telesne vychove*. Praha, SPN, 1983. – S. 335.

164. Mekota K. "Theorie und Praxis der Körperkultur.", 1984. № 2, S. 118—122.

165. Nekoogar, Farzad (1996). *Traditional Iranian Martial Arts (Varzeshe Pahlavani) pahlvani*. Com: Menlo Park. Accessed: 2007-02-08

166. Prontenko Kostiantyn, Griban Grygoriy, Prontenko Vasyl, Bezpaliy Serhiy, Bondarenko Valentin, Andreychuk Volodymyr, Tkachenko Pavlo. Correlation analysis of readiness indicators of athletes and their competitive results in kettlebell sport. – *Journal of Physical Education and Sport® (JPES)*, 17 Supplement issue 4, Art 217, pp. 2123–2128, 2017. – (Accepted for publication September 30, 017. – DOI:10.7752/jpes.2017.s4217 Online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN – L = 2247 – 8051 © JPES. (Scopus).

167. Pryimakov O. Criteria of athlete neuromuscular system reserve capacities during performance of speed-strength work/ O. Pryimakov, J. Jashchanin, A. Shchegolkov// *Centr Eur J Sport Med*. 2014; 6 (2): 35–43.

168. Przewęda Ryszard *Punktacja sprawności fizycznej młodzieży polskie / Ryszard Przewęda, Janusz Dobosz, Sylwia Nowacka-Dobosz – Warszawa, 2005. – 137 s.*

169. Raczek Joachim. *Kształowanie i diagnozowanie koordynacyjnych zdolności motorycznych: Podręcznik dla nauczycieli, trenerów i studentów / Raczek Joachim, Władysław Mynarski, Władimir Ljach. – Wydanie drugie. – Katowice, 2003. – 237 s.*

170. Ronikier Aleksander. Fizjologia sportu. / Aleksander Ronikier // Centralny ośrodek sportu. –Warszawa, 2001. – 248 s.
171. Schilling F. Körperkoordinationstest für Kinder KTK. Weinheim. 1978.— 225.
172. Schnabel G. Bewegungsregulation als Informationsorganisation // Trainingswissenschaft. — Berlin : Sportverlag, 1994. — S. 60—92.
173. Sherrington C.S. The integrative Action of the Nervous System. London, 1906.
174. Sieber L. Spheres of fight in martial arts / L. Sieber, W. Cynarski, A. – Litwiniuk // Arch. Budo. – 2007. – № 3. – S. 42-48.
175. Sikorski W. Changing judo in changing Europe On the identity of combat sports in the era of integration and globalization / W. Sikorski // Arch. Budo. – 2005. – № 1. – S. 27-30.
176. Socjalno-higieniczna ocena wpływu zajęć z wychowania fizycznego jako komponentu całościowego procesu dydaktyczno-wychowawczego / L. Murawow, E. Bulicz, M. Kobza, J. Sobien // Kultura fizyczna studentów w okresie transformacji szkolnictwa wyższego w Polsce / Politechnika Warszawska. – Warszawa, 2000. – S. 40–45.
177. Sogabe A. Analysis of Patterns of Response to Kuzushi in Eight Directions Based on Plantar Pressure and Reaction Movement / A. Sogabe, T. Sasaki, M. Sakamoto and others // Arch. Budo. – 2008. – № 4. – S. 70-77.
178. Starosta Włodzimierz Konceptcja rozwijania zdolności motorycznych i nauczania techniki w treningu sportowym dzieci i młodzieży / Włodzimierz Starosta // Kierunki doskonalenia treningu i walki sportowej – diagnostyka. – AWF w Warszawie. – Warszawa, 2004. – S. 43–48.
179. Sterkowicz S. The importance of judo trainers' professional activities / S. Sterkowicz, J. Garciaà Garciaà, F. Lerma // Arch. Budo. – 2007; – № 3. – S. 57-61.
180. Sterkowicz S. The course of fight and the level of sports achievements in judo / S. Sterkowicz, G. Lech, R. Almansba // Arch Budo. – 2007. – № 3. – S. 72-81.

181. Szopa J. Struktura zdolności motorycznych, identyfikacja i pomiar / J. Szopa – Antropomotorika. – 1998. – N 18. – S. 79–87.

182. Wąsik J. Power breaking in taekwon-do – physical analysis / J. Wąsik // Arch. Budo. – 2007. – № 3. – S. 68-71.

183. Ylinen J. Effect of Training in Greco-Roman Wrestling on Neck Strength at the Elite Level / J. Ylinen, M. Julin, A. Rezasoltan [and others] // The Journal of Strength & Conditioning Research. – 2003. – V. 17. – № 4. – P. 755-759.

## РОЗДІЛ 2

### НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

#### 2.1. Методологія, методи та організація дослідження

*Методологія дослідження.* Методологію власного дослідження ми сформуваємо виходячи із специфіки поставленої проблеми. На сучасному етапі підготовки студентів відмічається зростання кількості навчальних програм, збільшенням отримання різноманітної інформації і, як наслідок, недостатність рухової активності та зниження рівня фізичної підготовки [5; 21; 59; 61; 64].

Підготовка майбутніх спеціалістів нерозривно пов'язана із фізичним розвитком особистості і найвищим її досягненням, це підготовка студентів високої професійної кваліфікації, фізично розвинутих та здорових [22; 45; 47; 53; 60; 62].

Формування координації рухів студентів у ВНЗ спирається на діючі програми, ефективність яких постійно знижується. Не враховуються сучасні вимоги до фізичної підготовки, низька мотивація студентів, відсутність нових методик [34; 46; 48; 101; 114; 115].

Вирішення зазначених проблем потребував суттєвого змінення уявлень про сам процес наукового аналізу та принципово іншої методології [77; 97].

Суть фізичного виховання полягає в тому, щоб студент із пасивної позиції формування координації рухів традиційними методами перейшов за допомогою боротьби на поясах Алиш в активну та обов'язково став учасником у підготовці кваліфікованого борця [24; 70; 95; 96; 102].



Методологічною основою досліджень стали положення і принципи системного підходу до формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах, покращення фізичної підготовки поясників, технічного контролю проведення прийомів боротьби та впливу психорегуляторних методів на якість їх підготовки.

Як показав аналіз літератури, застосування принципів системного підходу базувалось на тому, що в багатьох дослідженнях різних авторів домінує аналітичний підхід, який не дозволяє підійти до підготовки борців, як до системи із багаточисленними варіантами і взаємозв'язками їх складових компонентів для досягнення високого результату.

Однією із причин вибору такого напрямку досліджень стало те, що в останні роки, у зв'язку із удосконаленням правил змагань направлених на видовищність боротьби на поясах, значно підвищилась роль швидкісно-силової підготовки поясників у процесі реалізації рухів різної координаційної структури в умовах поєдинку [10; 12; 13; 15; 49; 50].

Ситуаційний непередбачений характер поєдинку, його висока інтенсивність, поведінка і індивідуальні морфофункціональні характеристики суперника, припускають необхідність володінням багатоваріантними способами реалізації технічних дій різної координаційної структури.

Тому, дослідження одного з важливіших компонентів структури підготовленості борців (рухів різної координаційної структури) проводилось із методологічних позицій системного і комплексно підходів, із застосуванням різних інструментальних методик. Це дозволило вивчити не тільки рівень координаційної підготовки студентів, але також рівень розвитку і взаємозв'язку інших компонентів структури їх підготовленості: фізичного розвитку, рівня розвитку рухових якостей, функціонального стану і стану здоров'я.

Експериментальне дослідження проводилось по двом напрямках: теоретико-методологічному та організаційному типу.

Враховуючи сучасний стан боротьби на поясах в Україні, спираючись на досвід розвитку міжнародних федерацій боротьби, ми теоретично розробили ряд перспективних напрямків розвитку боротьби на поясах Алиш в Україні [9; 11; 82].

В організаційному плані методологічно було поставлено завдання розробити методику підготовки борців на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування.

Для цього в борцівському залі підвищувалась температура повітря до 30 градусів по Цельсію, далі тренування проводилось із введенням в дію стресових факторів (поясники проводили тренування при функціональній депривації (відсутності) слухового та зорового аналізаторів).

Тренування проводилось із часовим контролем фазової структури виконання прийомів.

В подальшому, для покращення підготовчої та змагальної діяльності борців на поясах Алиш була розроблена методика вивчення стану вольової підготовки та значення впливу психорегуляторних методів.

В процесі досліджень ставилась мета: на основі розробленої методики формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш покращити фізичний стан студентів, удосконалювати систему підготовки борців поясників на основі розробленої методики тренування із застосуванням ускладнених умов та психорегуляторних впливів.

Для досягнення поставленої мети вирішувались наступні окремі завдання:

1. Проаналізувати історичні аспекти щодо формування координації рухів і контролю технічної підготовки борців на поясах;
2. Окреслити шляхи подальшого розвитку боротьби на поясах Алиш в Україні;
3. Вивчити практичний досвід впливу засобів боротьби на поясах Алиш на формування координації спеціалізованих рухів і фізичний розвиток студентів;

4. Встановити значення психорегуляторних впливів у вольовій підготовці борців на поясах Алиш та вивчити вплив стресових факторів на ефективність проведення прийомів різної координаційної структури;

5. Розробити й обґрунтувати методіку формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш для покращення фізичного виховання студентів.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань застосовувались наступні загальноприйняті та спеціальні методи дослідження:

- 1) вивчення та узагальнення спеціальної вітчизняної і зарубіжної наукової літератури;
- 2) метод педагогічних спостережень;
- 3) педагогічний експеримент;
- 4) метод опитування та анкетного дослідження;
- 5) інструментальні методи дослідження;
- 6) статистичні методи дослідження;
- 7) методика оцінки рівня технічної підготовки поясників.

**Вивчення та узагальнення спеціальної вітчизняної і зарубіжної наукової літератури.** По даним літературних джерел спеціальної вітчизняної і зарубіжної наукової літератури розглянуті питання відродження національних традицій народів світу через традиційні види боротьби. Наведені достовірні дані про багатотисячну історію розвитку боротьби на поясах та значне поширення даного виду єдиноборств в самих різних кутках Землі. Об'єднання традиційних видів боротьби в єдину струнку систему аматорського спорту – боротьби на поясах Алиш, з узгодженням правил із міжнародними федераціями боротьби[8; 9; 11; 23; 82]. Представлено дані про історичний розвиток даного єдиноборства на території України та трансформацію її на сучасному етапі в боротьбі на поясах Алиш. Організації

Всеукраїнської федерації поясних видів боротьби та подальший їх розвиток [10; 16; 44; 63; 117].

При аналізі спеціальної науково-методичної літератури, ми використовували вітчизняну та зарубіжну літературу, що висвітлює питання формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання, проблеми підвищення становлення технічної майстерності борців на поясах Алиш [24; 77], удосконалення системи управління фізичного виховання студентів, ефективності контролю технічної підготовленості [72; 119], ефективного застосування психорегуляторних впливів на скорочення тривалості виконання прийому [71; 74; 90; 93; 98; 105; 108].

Аналіз проблеми, дав можливість обґрунтувати тему дисертаційної роботи, та був направлений на покращення координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш, узагальнити сучасні уявлення відносно підвищення становлення технічної майстерності студентів-борців на поясах Алиш в умовах змагальної діяльності. Визначити основні напрямки пошуку нових шляхів удосконалення, процесом ефективного контролю технічної підготовленості борців.

***Педагогічне спостереження.*** На всіх етапах дослідження, нами використовувався метод педагогічного спостереження. Об'єктом спостереження були навчальні заняття з фізичного виховання студентів, секційні заняття з боротьби на поясах Алиш.

Метод педагогічних спостережень було нами використано для отримання інформації про особливості техніки виконання ефективних кидків борцями на поясах Алиш у звичайних умовах тренування та в період підготовки в ускладнених умовах тренування. [17; 55; 78; 79].

Суть цього методу полягала у візуальному спостереженні за технікою виконання ефективних кидків під час тренувального процесу у звичайних та в ускладнених умовах та в період змагань. Це дало змогу вивчити особливості техніки виконання основних кидків поясниками різних вагових

категорій, виявити недоліки та позитивні сторони ефективних кидків в умовах тренувань та на змаганнях.

**Педагогічний експеримент.** Метод педагогічного експерименту був застосований для перевірки нових ідей, ряду пропозицій та підтвердження їхньої ефективності [13; 81; 123]. Для підготовки борців на поясах у звичайних умовах секційних занять та змагальній діяльності, та для вивчення в подальшому ефективності нових методик була створена і застосовувалася педагогічна методика з ускладненими умовами тренування.

Для вивчення підготовки борців на поясах з активізацією сенсорних систем проводились дослідження в звичайних умовах і під час ускладнених умов тренувального процесу. Вивчались питання контролю технічної підготовки з урахуванням дії стресових факторів, а саме при функціональній депривації у борців зорових та слухових аналізаторів (з пов'язкою на очах і закритті зовнішніх слухових проходів), а також за підвищення температури повітря у борцівському залі до 30 градусів по Цельсію [32].

Дослідження проводились після інтенсивної розминки (30-40 хв.) та спарингу (тренування в парі) близько 20 хв., як найбільш наближений до умов змагання. Проводились заміри фізіологічних показників до та після виконання завдання у звичайних умовах, а через деякий час в ускладнених умовах тренування.

Експериментальний підхід потребує вивчення матеріалу різними способами і в різних умовах. Тому у процесі експерименту вивчалися особливості виконання технічних прийомів в ускладнених умовах з проведенням відеофіксації і аналізом відеоматеріалів, із застосуванням таких методик, як педагогічне спостереження, бесіда, анкетне дослідження [85; 87; 122].

**Анкетування та опитування.** Для з'ясування розуміння студентами поставлених завдань та визначання рівня психофізіологічних особливостей борців на поясах Алиш, був застосований метод опитування. Відомо, що до

найпоширеніших різновидів опитування належать бесіда, інтерв'ю, анкетне дослідження [20; 85; 86; 92; 97; 109].

Ми застосовували всі вище вказані методики, особливо практичного значення набув метод анкетування.

Анкетування проводилось за спеціально розробленими анкетами, що передбачало визначення сформованості вольової підготовки, а також дослідження мотиваційного стану, самооцінки рівня фізичної підготовки та психологічної стійкості студентів-борців на поясах Алиш.

Анкета (додаток А-2) розроблялась за методикою описаною Н.Н. Обозовим [92] і призначена для загальної характеристики виявлення сили волі борців на поясах Алиш.

При опитуванні 15 питань із анкети, можна відповісти: «так» - 2 бали, «не знаю» або «буває», «трапляється» - 1 бал, «ні» - 0 балів. При відповіді необхідно зразу відмічати бали, довго не задумуватись тому, що правильних чи неправильних відповідей не існує. Підрахунок суми набраних балів: 0-12 – сила волі низька; 13-21 – сила волі середня; 22-30 – сила волі висока.

Для більш повного і об'єктивного дослідження вольових характеристик поясників ми не зупинились на одній методиці анкетування.

Анкета (додаток А-3) під назвою «Шкала самооцінки рівня тривожності» (Ч.Д.Спілберга, Ю.Л. Ханіна) складається з 40-ти питань, відповіді на які оцінювалися у балах від 1 до 4. Сума балів у результаті тестування свідчить про стан психоемоційної стійкості досліджуваних.

Повсякденна діяльність студентів в умовах навчання та побуту супроводжується різноманітними ситуаціями, пов'язаними з психологічною напруженістю. Доволі успішно нервово-емоційна стійкість виховується у процесі занять різними видами єдиноборств, до яких відноситься і боротьба на поясах Алиш.

Навчальна та професійна діяльність вимагає від сучасної молоді людини витримки, розсудливості і адекватного реагування на негативні прояви навколишнього середовища. Доведено, що тривожність здійснює

вплив на фізичний та психічний стан людини, розвиток емоційної сфери і спілкування, навчальну діяльність і т. д., оскільки вона призводить до зниження розумової та фізичної працездатності, продуктивності діяльності, труднощів у спілкуванні, а також часто є причиною патологічних явищ і складовою клінічної картини різноманітних психосоматичних та психічних розладів [50].

Тривожність як нормальна реакція на сигнал про небезпеку, концентрує увагу на можливих труднощі, перешкоди задля досягнення мети, дозволяє мобілізувати сили та цим досягти найкращого результату. Надмірний рівень тривожності є дезадаптованою реакцією людини на ситуацію та проявляється у спільній дезорганізації поведінки й діяльності. У психологічній практиці зустрічається повна відсутність тривоги, яка перешкоджає нормальній адаптації. Тому нормальний (оптимальний) рівень тривожності сприймається, як необхідний показник ефективного пристосування до дійсності та є складовою психічного здоров'я [41; 42; 50].

Ч. Спілберг виділяє два види тривожності. Ситуативна тривожність, що викликається конкретною ситуацією, напередодні можливих неприємностей і життєвих ускладнень, які об'єктивно викликають занепокоєння. Цей стан не тільки є нормальним, але і відіграє позитивну роль, оскільки виступає своєрідним мобілізуючим механізмом, що дозволяє людині серйозно і відповідально підійти до вирішення проблем. Ненормальним є низький рівень ситуативної тривожності, коли людина у серйозних обставинах демонструє недбалість і безвідповідальність, що найчастіше свідчить про інфантильність життєвої позиції, недостатньо сформульованої самосвідомості. Особистісна тривожність, як особистісна риса, виявляється в постійній схильності до переживань, тривоги в самих різних життєвих ситуаціях, в тому числі і таких, які об'єктивно цього не вимагають. Вона характеризується появою несвідомого страху, невизначеним відчуттям загрози, готовністю сприйняти будь-яку подію як несприятливу і небезпечну.

Для визначення рівня ситуативної та особистісної тривожності

студентів використано психологічний тест Спілберга – Ханіна [50].

Шкала самооцінки складається з двох опитувальників, які роздільно оцінюють реактивну (РТ, вислови № 1-20) і особистісну (ОТ, вислови № 21-40) тривожність (додаток А-3). Особистісна тривожність відносно стабільна і не пов'язана з ситуацією, оскільки є властивістю особистості. Реактивна тривожність, навпаки, буває викликана певною конкретною ситуацією.

Показники РТ і ОТ підраховуються за формулами:

$$РТ = \Sigma 1 - \Sigma 2 + 50,$$

де  $\Sigma 1$  - сума закреслених цифр на бланку по пунктах 3, 4, 6, 7, 9, 13, 14, 17, 18;  $\Sigma 2$  - сума інших закреслених цифр (пункти 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 19, 20);

$$ОТ = \Sigma 1 - \Sigma 2 + 35,$$

де  $\Sigma 1$  - сума закреслених цифр на бланку по пунктах 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40;  $\Sigma 2$  - сума інших закреслених цифр (пункти 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39).

При інтерпретації результат можна оцінювати так: до 30 - низька тривожність; 31-45 - помірна тривожність; 46 і більше - висока тривожність.

На основі вище вказаних методик, для виявлення рівня вольової підготовки борців та узагальнення їх, було проведено анкетування за спеціально розробленою нами анкетой (додаток А-4) під назвою «Анкета по виявленню рівня вольової підготовки борців на поясах Алиш» [33]. Ціль анкети – виявити психологічні особливості діяльності поясників.

При відповіді на питання вибирався один із варіантів, спираючись на особисті відчуття та свій досвід.

Відповіді не складні, однозначні та складались із трьох варіантів: а) так; б) інколи; в) ні.

На наведені 12 питань можна відповісти: «так» - 2 бали, «інколи» - 1 бал, «ні» - 0 балів. При відповіді необхідно зразу відмічати бали, довго не задумуватись. Підрахунок суми набраних балів: 0-10 – сила волі низька; 11-17 – сила волі середня; 18-24 – сила волі висока.



*Інструментальні методи дослідження.* Визначення соматичного здоров'я проводилося за відомою експрес-методикою професора Г.Л. Апанасенка [1; 4]. Зазначена методика передбачає тестування фізіометричних показників фізичного розвитку: сили згиначів кисті, життєвої ємності легень (ЖЄЛ), артеріального тиску, частоти серцевих скорочень у спокої та після стандартного навантаження, а також соматометричних (антропометричних) показників: маси та довжини тіла. За допомогою вищезазначених показників обчислюються необхідні індекси, які комплексно визначають загальний рівень здоров'я, а саме: масо-ростовий індекс (індекс Кетле), життєвий індекс, силовий індекс, індекс Робінсона, час відновлення ЧСС після 20 присідів за 30 с (функціональна проба Мартіне-Кушелєвського).

Тестування м'язової сили згиначів кисті проводилось за допомогою медичного кистьового динамометра з двох спроб, інтервал між спробами – 30 с, фіксувався кращий результат з точністю до 0,5 кг; ЖЄЛ – за допомогою сухого портативного спірометра з двох спроб, інтервал між спробами становив 15 с, реєструвався кращий результат; артеріальний тиск (АТ) – за загальноприйнятою методикою з використанням тонометра; ЧСС визначалась пальпаторно з підрахунком кількості скорочень за 15с [2; 3; 18; 19; 41; 84].

Із психофізіологічних методів дослідження були застосовані наступні стандартні тести:

Тест «Червоно-чорна таблиця» (методика Горбова), яка дозволяє кількісно оцінити ступінь переключення і розподілення уваги. Тест проводився за допомогою спеціальних таблиць, де досліджуваний почергово вишукує чорні числа у наростаючому, і червоні у спадаючому порядку із фіксацією часу виконання кожної серії та помилок.

Тест «таблиці Шульте» визначає стійкість уваги та динаміку працездатності де досліджуваному пропонувалось п'ять таблиць, на яких випадковим чином розміщені числа від 1 до 25. Необхідно відшукати та назвати числа у порядку їх зростання. Проба повторюється із п'ятьма

різними таблицями. За допомогою цього тесту можна вирахувати ще такий показник, як ефективність роботи (EP) та психічну стійкість (ПС). Ефективність роботи визначається по формулі:

$$EP = \frac{T1 + T2 + T3 + T4 + T5}{5}$$

де T1 – час роботи з першою таблицею;

T2 – з другою;

T3 – з третьою;

T4 – з четвертою;

T5 – з п'ятою.

Психічна стійкість (ПС) визначалась по формулі:

$$ПС = \frac{T4}{EP}$$

Показник результату менший 1,0 засвідчує про хорошу психічну стійкість і відповідно, чим він вищий, тим гірша психічна стійкість до виконання поставленої роботи.

Теплінг-тест визначає особливості діяльності коркових відділів рухового аналізатора: темп, ритм, стійкість, силу і рухливість нервових процесів. Дослідження проводилось на протязі 120 с (4x30 с). В процесі тестування необхідно було із максимальною частотою натискувати одну із клавіш на ПК.

Для оцінки дослідження підраховувалась кількість натискувань в секунду. Зменшення кількості натискувань від серії до серії свідчить про недостатню функціональну стійкість нервової системи, а зростання - про недостатню лабільність рухової сфери.

Проста реакція на світло визначалась натискуванням на клавішу ПК негайно, після появи кольорового п'ятна на чорному фоні екрану. В якості показника простої реакції на світло використовується середня величина в секундах. Цим тестом реєструється латентний період зорово-моторної реакції.

Проста реакція на звук проводилась натисканням на клавішу ПК, дочекавшись закінчення звукового сигналу. Тест повторювався декілька разів і визначався по середній величині в секундах.

Оцінка пам'яті, уваги, психічної стійкості, працездатності та інших властивостей необхідна для визначення індивідуальних особливостей студентів, для контролю за функціональним станом ЦНС в динаміці, так і для визначення ступеня сили вольових здібностей студентів [103].

По психолого-педагогічному змісту застосовувались переконуючі, направляючі, поведінкові та інші методи. По часу застосування: передзмагальні, змагальні і післязмагальні. По характеру: саморегулюючі (самонавіювання, само- переконування та аутогенне тренування) й гетерорегулюючі (дія інших учасників педагогічного процесу – тренера, лікаря, масажиста і т.д.) [83; 88; 108; 111; 112; 118].

Застосовувалась загальна психологічна підготовка – до тренувального процесу і до змагань взагалі, та спеціальна психологічна підготовка – до конкретного змагання.

Для покращення підготовки застосовувались мобілізуючі, корегуючі, релаксуючі методи психофізіологічного впливу [67; 74; 98; 104].

#### ***Методика оцінки рівня технічної підготовки поясників.***

Відеозйомка та комп'ютерний аналіз фазової структури і часової характеристики виконання прийомів проводилась на секційних заняттях до, та в період створення студентам ускладнених умов тренування. Аналіз відеоматеріалів проводився в період змагальної діяльності для вивчення обсягу ефективних дій студентів-борців і контролю тривалості виконання прийому [39; 57; 58; 78; 79; 81; 124].

Нами, проводилась відеозйомка борців на поясах Алиш до та в період створення ускладнених умов тренування. Також, було проаналізовано 106 поєдинків борців на різноманітних змаганнях в період 2014-2016 рр.

Аналіз відеоматеріалів змагальної діяльності проводився за наступними параметрами: тривалість боротьби в цілому і час проведення

прийому (фаз кидка) (с), обсяг (загальна кількість технічних дій), результативність (кількість технічних дій за балами); різноманітність (кількість технічних дій з різних класифікаційних груп) техніко-тактичних дій [106].

Для дослідження часових характеристик техніки виконання ефективних кидків у звичайних та ускладнених умовах тренування і змагальних умовах, використовувався інструментальний метод досліджень: відеозйомка та комп'ютерний аналіз рухових дій студентів [39; 87; 105; 107].

Проведення даних досліджень дозволило на більш якісному рівні вивчити ефективність тренувальної та змагальної діяльності борців, зробити кількісний і якісний аналіз їх рухових дій, встановити тривалість виконання прийомів у різних умовах тренування та на офіційних змаганнях. Це дало можливість виявити особливості техніки виконання ефективних кидків борцями різних вагових категорій на тренуваннях і в період змагань.

Для проведення досліджень був сформований відео-комп'ютерний комплекс: цифрова відеокамера (фіксування технічних дій поясників), персональний компютер з програмним забезпеченням для покадрового перегляду відеозйомок.

Реєстрація тренувань борців на поясах Алиш та поєдинків на змаганнях здійснювалась цифровою відеокамерою «Panasonic» з швидкістю відеозапису 25 кадрів за секунду. Для отримання більш точних часових характеристик рухів було використано спеціальне програмне забезпечення, що дозволило аналізувати відеозапис з частотою 50 кадрів за секунду.

У ході досліджень враховувались метрологічні вимоги щодо правильного розташування відеокамери. Відеокамера була розташована на висоті 1,3 м над поверхнею землі на відстані 20 м до центру майданчика, оптична вісь об'єктива апарата була спрямована на центр зйомки [39; 57; 58].

Аналіз відеограм проводився з урахуванням частоти зйомки з використанням стандартних комп'ютерних програм: „VIRTUALDUB 1.7.1.”, Adobe Premiere, Paint Shop Pro 7 [ 106].

Аналізу піддавались часові параметри технічної дії:

Дослідження проводились після інтенсивної розминки (30-40 хв.) та спарингу (тренування в парі) близько 20 хв., як найбільш наближені до умов змагання. Проводились заміри фізіологічних показників, до та після виконання завдання у звичайних умовах, а через деякий час в ускладнених умовах тренування.

Для вивчення поставлених завдань із технічних прийомів були використані чотири, які по нашим спостереженням найчастіше застосовувались на змаганнях поясників: кидок через стегно, боковий; підніжка задня з падінням; підсічка бокова з падінням; підхват під дві ноги. Прийоми проводились із опором суперника. При цьому постійно фіксувався час підготовки до проведення кидка, час самого кидка та сумарний час тестування в секундах [12].

При аналізі техніки виконання кидків було визначено структуру щодо часу виконання окремих фаз та прийому в цілому.

- тривалість фази підготовки до кидка (с) – час від моменту захвату суперника за пояс до моменту відриву суперника від килима;
- тривалість самого кидка (с) - час від моменту повного відриву суперника від килима до моменту торкання його тулуба будь-якою частиною під час падіння на килим;
- загальний час кидка (с) - час від моменту захвату суперника за пояс до моменту торкання його тулуба будь-якою частиною під час падіння на килим [106].

Крім дослідження часових характеристик техніки виконання кидків у звичайних та ускладнених умовах тренування ще додатково використовувався

метод експертних оцінок. Даний метод проводився при складанні експертних оцінок для врахування погляду викладача на проведений кидок.

*Статистичні методи дослідження.* Цифровий матеріал, отриманий у результаті досліджень, оброблявся за допомогою традиційних методів математичної статистики з урахуванням рекомендацій спеціальної літератури [51; 78; 79; 80; 87; 89; 120].

Використовувались наступні методи математичної статистики:

- описова статистика;
- вибірковий метод;
- параметрична та непараметрична статистика;
- кореляційний аналіз;
- регресійний аналіз;
- дисперсійний аналіз одно- і двохфакторних комплексів.

Для визначення статистичної значимості різниці між показниками вибірок, які відповідали нормальному закону розподілу, що перевірялося за допомогою критерію Уїлкі-Шапіро, використовували критерій Стюдента. Для порівняння показників малих вибірок, розподіл яких не відповідав нормальному закону, використовували критерій Колмогорова-Смирнова.

При обробці результатів дослідження приймався рівень статистичної значимості  $p=0,05$ , також окремі результати було отримано на більш високих рівнях значимості  $p=0,01$  та  $p=0,001$ .

Отриманий цифровий матеріал дисертаційного дослідження оброблено за допомогою стандартних статистичних методів обробки даних, що застосовуються в дослідженнях з педагогіки, соціології, психології, фізичного виховання [51; 119; 121].

Для опрацювання та представлення цифрового матеріалу дослідження обчислювали такі числові характеристики вибірки: середнє арифметичне значення ( $\bar{x}$ ), середнє квадратичне відхилення ( $\sigma$ ), коефіцієнт варіації ( $V$ ).

Статистичній обробці підлягали результати анкетування та тестування, при визначенні рівня соматичного здоров'я, фізичної працездатності, рухової підготовленості та психоемоційної стійкості студентів. Для оцінки

достовірності різниці між результатами педагогічного експерименту та вихідними даними використано  $t$  - критерій Стьюдента при рівні значущості  $p < 0,05$  та  $p < 0,01$ .

Цифровий матеріал дослідження оброблено за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel 2016, а також сучасного пакету статистичного аналізу, Statistica 13.3 (StatSoft Inc., США), надійність застосування яких підтверджена багатьма дослідженнями.

**Організація дослідження. Досліджуваний контингент.** У дослідженні взяли участь 64 студенти факультету фізичного виховання, спорту і здоров'я Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова та Київського національного торговельно-економічного університету. Із них контрольну групу склали 30 студентів згаданих університетів. Усі студенти чоловічої статі у віці від 17 до 21 років.

По ваговим категоріям борці пояски розподілились наступним чином: борці до 60 кг – 10 чоловік, до 70 кг – 6 чоловік, до 80 кг – 8 чоловік, до 90 кг – 5 чоловік, до 100 кг – 5 чоловік.

Для зручності в проведенні аналізу техніки виконання кидків борців на поясах Алиш, умовно ми їх розподілили на три вагові категорії: легка вагова категорія (вага до 60 кг та до 70 кг) – 16 чоловік, середня вагова категорія (вага до 80 кг та до 90 кг) – 13 чоловік, важка вагова категорія (вага до 100 кг) – 5 чоловік.

**Етапи дослідження.** Науково-дослідна робота проводилась на кафедрі фізичного виховання та єдиноборств і на кафедрі біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, на тренувальній базі борців на поясах Алиш в спорткомплексі Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова в три етапи в період 2013-2019 рр.

На першому етапі (2013 – 2014 рр.) здійснено аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури з обраної проблеми (288 джерела вітчизняних та зарубіжних авторів). Була розроблена методика формування

координаційних рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш. Проведено тестування експериментальної групи студентів (34 чол.) та контрольної групи (30 чол.) по всім основним параметрам рухової підготовки спрямованої на розвиток сили, швидкості, координаційних здібностей, гнучкості, силової та загальної витривалості.

Основну увагу приділено, щодо процесу підвищення фізичної підготовки студентів на поясах Алиш, зокрема удосконалення системи управління фізичного виховання, ефективності контролю технічної підготовленості, планування тренувального процесу із прицілом на змагальний результат, застосування сучасних психофізіологічних методів в підготовці студентів. Проведення планування із прицілом на чотирирічний період з урахуванням підготовки поясників до відповідних змагань.

На першому, аналітико-пошуковому етапі дослідження обґрунтовано тему, визначено основну мету, завдання і методи дисертації, визначено етапи організації роботи, розроблені технологія й алгоритм проведення дослідження.

На другому етапі (2014 – 2017 рр.) підібрані ефективні методи і розроблено програму досліджень, проведені дослідження: вивчено загальний обсяг техніки поясників, проведено аналіз техніки виконання кидків у різних умовах секційних занять, вивчено психофізіологічний стан борців в умовах занять і змагань.

Структура тренувального процесу розділена на підготовку та особливості секційних занять в міжзмагальному, передзмагальному і змагальному періоді підготовки студентів-борців на поясах Алиш.

Для покращення ефективності підготовки борців на поясах Алиш, нами вперше запроваджена система із використанням ускладнених умов тренування. Дана система застосовувалась, як правило, в міжзмагальному періоді. На етапі передзмагального періоду, проводились спарингові двобійі для закріплення отриманих результатів. В передзмагальному, та особливо в



змагальному періоді, значну увагу викладачі приділяли психорегуляторним впливам для покращення результатів підготовки студентів.

Для вивчення підготовки борців на поясах з активізацією і функціональною депривацією сенсорних систем, проводилися дослідження в звичайних умовах, і під час ускладнених умов тренувального процесу. Вивчались питання контролю технічної підготовки з урахуванням дії стресових факторів, а саме при виключенні у борця аферентної інформації з зорового та слухового аналізаторів, а також за підвищення температури повітря у тренувальному залі до 30 градусів по Цельсію.

Враховуючи значні відхилення в бік підвищення вегетативних показників у борців та значного збільшення часу на виконання прийому в ускладнених умовах тренування, стало питання в психорегуляторному втручанні. Для виявлення вольової підготовки студентів було проведено анкетування. Ціль якої – виявити психологічні особливості фізичного виховання студентів і встановити їх вплив на ефективність виконання прийомів.

На третьому етапі (2017-2019 рр.), спираючись на результати отримані при спеціальній методиці тренувального процесу студентів-борців на поясах Алиш, проведено впровадження їх у практичну діяльність підготовки. Апробовано запропоновані програми контролю технічної підготовленості студентів+ з урахуванням їх психофізіологічного стану в умовах змагань.

Тренувальний процес виконувався відповідно до тематичного плану та загальної проблеми наукових досліджень Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова «Теорія і технологія навчання і виховання в системі народної освіти». Тема відповідає плану науково-дослідної роботи кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін факультету фізичного виховання, спорту і здоров'я та сформульована згідно з паспортом спеціальності п. 7 «Формування спеціальних знань і рухових навичок у дітей та молоді у процесі навчання фізичної культури, основ здорового способу життя».

Безпосередню участь в педагогічному експерименті взяли 64 студенти (юнаки), з яких було сформовано експериментальну групу (ЕГ) із 34 чоловік та контрольну (КГ) групу із 30 осіб. Студенти експериментальної групи, окрім обов'язкових занять, займалися на факультативних заняттях з боротьби на поясах Алиш 8 години на тиждень, контрольна група юнаків також мала можливість відвідувати факультативні заняття за вибором в аналогічному обсязі.

У студентів експериментальної групи у процес факультативних занять боротьбою на поясах Алиш, була впроваджена експериментальна методика формування координаційних рухів та навичок. Студенти контрольної групи займалися за традиційною програмою з фізичного виховання та відвідували факультативні заняття за вибором.

## **2.2 Характеристика морфофункціональних показників, фізичної підготовленості, координаційних здібностей студентів та їх динаміка протягом навчального року**

*Характеристика структури рухів у боротьбі на поясах.* Загальна техніка боротьби на поясах. При розробці методики змісту тренувальних занять з боротьби на поясах Алиш, ми врахували досвід і матеріали приведені Г.М. Арзютовим [7; 13; 14] та Д.Л. Ореном [95; 96; 97]. У боротьбі на поясах Алиш розрізняють класичний стиль (без дій ногами) та вільний стиль (дії будь-якою частиною тіла) [8]. Перед захватом борці повинні обгорнути пояси один одного навколо своїх зап'ястків. Загальна техніка боротьби на поясах включає наступні види прийомів: стійки, підсічки, підхвати, кидки, виведення з рівноваги, посадки, розкручування, зачепи, підніжки.

Основна техніка боротьби на поясах включає приблизно 45 прийомів боротьби, які входять до складу 14 груп. За правилами змагань боротьба на поясах поділяється на види спортивних дисциплін: Алиш (табл. 2.1),

«Українська боротьба на поясах», «Татарча-керяш».

Таблиця 2.1

**Основна техніка боротьби на поясах Алиш**

Підсад	Стегна	Підхват	Груди
1. Стегном вправо 2. Стегном вліво. 3. Стегном із зовнішнього боку 4. Стегном лівої ноги різнойменну ногу суперника. 5. Стегном правої ноги різнойменну ногу суперника.	1. Бокове вправо. 2. Вправо. 3. Вправо. із заведенням. 4. Вправо в розніжки (без заведення). 5. Зворотний кидок через стегно.	1. Із внутрішнього боку. 2. Під виставлену вперед ногу. 3. Під виставлену вбік ногу. 4. Під дві ноги. 5. Кидок через ногу скручуванням.	1. Підбив грудьми (животом) і скидання перед собою. 2. Кидок через груди 3. Кидок скручуванням через груди.
Виведення з рівноваги	Посадка	Розкручування	
1. Осаджування на коліна, таз. 2. Осаджування на спину. 3. Виведення з рівноваги на таз. 4. Кидок на спину одними руками.	1. Під одну ногу. 2. Під дві ноги.	1. Виведення з рівноваги розкручуванням суперника по колу і скидання його в інший бік – входом спереду. 2. Виведення з рівноваги розкручуванням суперника по колу і скиданням його в інший бік – входом збоку.	
Зачеплення	Підніжка	Підсічення	Підхват
1. З внутрішнього боку під різнойменну ногу. 2. З внутрішнього боку під однойменну ногу.	1. Задня. 2. Передня. 3. Бокова. 4. Підсічення в коліно. 5. Переднє підсічення під виставлену ногу. 6. Заднє підсічення під п'ятку.	1. Бокове під дві ноги з місця (в русі). 2. З внутрішнього боку під п'ятку. 3. Бокове з падінням.	1. Під одну ногу. 2. Під дві ноги.

Техніка боротьби на поясах Алиш відрізняється різноманітністю різних по структурі рухів, що зумовлює вибір методів та засобів навчання. До методів навчання техніки відносяться: наочні, словесні та практичні. До словесних методів навчання відносяться: лекція, роз'яснення, пояснення, вказівки, коментарі, аналіз та обговорення. До наочних методів – безпосередньої та опосередкованої наочності (показ, демонстрація відеозаписів змагань, навчальних фільмів або схем). Основним практичним методом розучування техніки боротьби на поясах Алиш є цілісно-конструктивний. При вивченні технічного прийому в цілому, увага акцентується на раціональному виконанні його окремих елементів [97].

До основних засобів навчання техніки боротьби на поясах Алиш відносяться: підвідні, імітаційні та змагальні вправи, що використовуються самостійно, з умовним суперником (манекеном), з партнером та суперником.

Метод виконання вправ з умовним (пасивним) суперником припускає використання допоміжних пристосувань (манекени, різні тренажерні пристрої, моделі умовного супротивника з програмним управлінням тощо).

Метод виконання вправ з партнером є основою поглибленого вивчення та удосконалення техніки і тактики боротьби [102; 105].

*Рухова діяльність у єдиноборствах.* Формування рухового досвіду студентів засобами боротьби на поясах Алиш, тобто навчання технічних дій тісно пов'язане з процесом розвитку спеціальних фізичних та психічних якостей, зміст якого зумовлений характером рухової активності, обсягом і змістом навчального матеріалу.

Фізична підготовка по даним Г.М. Арзютова [13], В.В. Буравцова [23; 24], Д.М. Лахно [82] і інших поділяється на:

- загальну фізичну підготовку, спрямовану на підвищення загальної працездатності та вирішує завдання розвитку рухових якостей, які опосередковано сприяють досягненню в боротьбі на поясах;

- допоміжну фізичну підготовку, скеровану на розвиток координаційних здібностей, швидкості, розширення можливостей по передбаченню напрямку атаки;
- спеціальну фізичну підготовку, яка сприяє розвитку рухових якостей відповідно до специфіки боротьби на поясах;
- функціональну фізичну підготовку, яка забезпечує виведення борців на високі обсяги та інтенсивність тренувальних навантажень, високий рівень спеціальної працездатності.

До методів розвитку фізичних якостей студентів на заняттях з боротьби на поясах Алиш, залежно від спрямованості вправ і характеру їх виконання належать повторно-серійний, безперервний та інтервальний, коловий, ігровий та змагальний [13; 73; 76; 100; 102].

Засобами рухової підготовки є загально - розвиваючі, підготовчі та змагальні вправи.

В якості теоретико-методичного підґрунтя для розробки змісту рухової підготовки студентів у процесі занять з боротьби на поясах Алиш використано сучасну теоретичну базу та практичний досвід провідних вітчизняних та зарубіжних дослідників в ФВ і спорті: Ареф'єва В.Г.[5; 6], Арзютова Г.М. [10], Круцевич Т.Ю. [75], Приймакова О.О. [99; 101] та інших.

*В якості методологічної основи досліджень, використовувались методи системного і комплексного підходів, відповідно з якими організм розглядається як єдина саморегулююча і ієрархічно організована система, взаємодії складових компонентів якої (рівень фізичного розвитку рухових якостей, рівень психофізіологічної підготовки, функціонального стану, стану фізичного здоров'я), забезпечує реалізацію рухів різної координаційної структури.*

У зв'язку з цим, в процесі досліджень в ЕГ і КГ були проаналізовані: а) зміни окремих складових фізичного стану досліджуваних (фізичного здоров'я, фізичного розвитку, рухових якостей, рухової координації); б)

взаємозв'язки показників кожного компонента; в) взаємозв'язки показників різних компонентів у тому числі, їх взаємозв'язки із параметрами спеціалізованих рухів різної координаційної структури.

Вивчення рухової підготовленості студентів проводилося за допомогою відомих тестів, що пройшли перевірку на автентичність і описані в різноманітних підручниках, посібниках, методичних рекомендаціях і порівнювалися з Державними тестами і нормативами оцінки фізичної підготовленості населення для осіб 17-21 року [ 13; 27; 29; 38; 52; 53].

Загальна рухова підготовленість студентів оцінювалась за допомогою контрольних вправ, які дають інформацію про рівень прояву основних фізичних якостей людини (витривалість, силових та швидкісно-силових якостей, швидкості, спритності, гнучкості) та передбачені вимогами навчальної програми з фізичного виховання студентів.

Рівень прояву витривалості визначався за результатами бігу на 3000 м у часі; рівень прояву сили вимірювали за кількістю разів виконання підтягування на поперечині та згинання і розгинання рук в упорі лежачи, швидкості - за часом подолання дистанції 100 м; спритності - за результатами човникового бігу 4x9 м у часі; гнучкості - за результатами нахилу тулуба вперед з положення сидячи (см), швидкісно-силових якостей – за допомогою стрибка у довжину з місця (см). Критеріями визначення слугували загальноприйняті Державні тести та нормативи для студентів вищих навчальних закладів (Додаток Б-2).

Виходячи із вище вказаного, ми провели порівняльний аналіз фізичної підготовленості та фізіометричних показників студентів експериментальної групи, у яких формувались рухи різної координаційної структури засобами боротьби на поясах Алиш, із контрольною групою студентів, які займалися за традиційною програмою з фізичного виховання та відвідували факультативні заняття за вибором.

***Показники фізичного розвитку та функціонального стану.*** Наведені вихідні значення показників фізичного розвитку (довжина й маса тіла, зрісто-

масовий показник, індекс Кетле), показників функціонального стану серцево-судинної системи (ЧСС, АТ систолічний, АТ діастолічний, коефіцієнт ефективності кровообігу), показників системи зовнішнього дихання (ЖЕЛ, МВЛ, проба Штанге, проба Генчи, швидкість вдиху і видиху), показників фізичного розвитку та витривалості (біг 3000м), швидкісні дані (біг на 100 м.), спритності (човниковий біг 4x9м), швидкісно-силових показників (стрибок у довжину з місця), силові показники (сила правої та лівої кисті, силовий індекс, підтягування на перекладині, присідання на правій та лівій нозі), даних функціональних тестів (проба Мартіне-Кушелєвського, індекс Гарвардського степ-тесту, індекс Кердо), гнучкості та інші дані комплексного обслідування обох груп студентів є вихідними для оцінки структури фізичної підготовленості студентів, зіставлення їх з літературними даними, для вивчення впливу фізичного виховання і засобів боротьби на поясах Алиш на фізичний стан і координацію рухів в динаміці педагогічного експерименту [40; 91; 109; 110; 113; 116].

***Зміст рухової діяльності у єдиноборствах.*** Зміст рухової діяльності у єдиноборствах зокрема і у боротьбі на поясах Алиш, характеризується ситуаційністю, тобто нестандартністю, технічні прийоми у діяльності двобію виконуються без певної послідовності елементів, у непостійних умовах, без стереотипності виконуваних рухів та залежать від дій суперника.

На успішність змагальної діяльності у боротьбі на поясах Алиш впливають швидкісно-силові та координаційні якості, здібність виконувати короткочасну та тривалу роботу, гнучкість.

Структура та фізіологічні механізми рухів у боротьбі вимагають комплексного прояву психомоторних, сенсомоторних здібностей та особливостей нервово-психічних процесів, що визначають силові, швидкісні та координаційні здібності, властивості психіки, що беруть участь у їх прояві (мислення, уява, увага, пам'ять, сила, рухливість та врівноваженість нервової системи), а також морально-вольові якості під час виконання технічних прийомів у тренувальній та змагальній діяльності.

Рухова підготовка студентів у процесі занять боротьбою на поясах Алиш спрямована на розвиток сили (максимальної, динамічної, статичної та вибухової), швидкості (швидкості сенсомоторних реакцій - простої реакції та реакції вибору, частоти рухів, швидкості одиночного руху), координаційних здібностей (точності спеціалізованих відчуттів - точності відчуття зусиль, часу та простору, рівноваги, загальної координації рухів, почуття ритму і темпу), гнучкості (рухливості у суглобах та амплітуди рухів), витривалості (силової, швидкісно-силової, координаційної та загальної витривалості) [96].

Для розвитку швидкісно-силових якостей доцільно застосовувати ігровий та змагальний методи. При цьому варто застосовувати ігри та естафети з елементами стрибків, лазіння, метання, перенесення ваги тощо, а також змагальні поєдинки.

***Методи розвитку координаційних здібностей.*** Методами розвитку координаційних здібностей є повторний метод стандартної та варіативної вправи, ігровий та змагальний. Засобами координаційної підготовки студентів є фізичні вправи: складні за технікою виконання; прості, але в незвичних та нестандартних умовах; варіативні, тобто такі, що залежать від дій суперника, умов середовища та потребують швидкості реагування та кмітливості.

Вправи для розвитку координаційних здібностей слід виконувати у стані оптимальної працездатності до появи перших ознак втоми. Особливих вимог для швидкісної та координаційної підготовки дівчат не визначено.

Рівень розвитку координаційних здібностей в значній мірі залежить від рівня розвитку і співвідношення рухових якостей - гнучкості, витривалості, швидкості, сили, спритності.

Гнучкість у боротьбі на поясах Алиш не є визначальною якістю, проте недостатній рівень рухливості у суглобах і еластичності м'язів та зв'язок нерідко знижує ефективність засвоєння техніки рухів внаслідок недостатньої внутрішньом'язової та міжм'язової координації, а також призводить до травм та пошкоджень опорно-рухового апарату тих, хто займається.



Витривалість у боротьбі на поясах Алиш виявляється у здібності ефективно виконувати роботу за умов зростання втомленості. Специфіка діяльності сутички у боротьбі зумовлює необхідність розвитку як загальної витривалості, так і силової, швидкісно-силової та координаційної.

Розвиток спеціальних видів витривалості студентів в умовах занять з боротьби на поясах Алиш забезпечується виконанням силових, швидкісно-силових та координаційних вправ максимально тривалий час з відповідною інтенсивністю з використанням повторно - серійного, колового, ігрового та змагального методів планування навантажень [97].

Загальна витривалість визначає аеробні можливості людини, тому її розвиток забезпечує підвищення рівня функціональних можливостей студентів, що визначає фізичне здоров'я. Основним засобом розвитку загальної витривалості є циклічні вправи (ходьба, біг, плавання), що виконуються рівномірно-безперервним, змінно-безперервним або інтервальним методами. Розвиток витривалості студентів передбачає використання контролю за реакцією організму на навантаження за ЧСС та спостереження за зовнішніми ознаками втоми.

У студентів експериментальної групи у процес факультативних занять боротьбою на поясах Алиш була впроваджена експериментальна методика формування координаційних рухів та навичок [35; 36]. Студенти контрольної групи займалися за традиційною програмою з фізичного виховання та відвідували факультативні заняття за вибором.

Після I семестру навчального року вивчено динаміку показників фізичного стану (фізичного розвитку, функціональної і фізичної підготовленості, здоров'я) студентів ЕГ, у яких формувалися рухи різної координаційної структури засобами боротьби на поясах Алиш, із КГ, які займалися за традиційною програмою з фізичного виховання. Такий підхід в експерименті визначався тим, що різні форми прояву рухової координації при управлінні локальними, регіональними і глобальними рухами

взаємопов'язані з рівнем фізичного розвитку, функціональної і фізичної підготовленості, здоров'я студентів.

**Фізичний розвиток студентів.** Як показали результати досліджень, на початку педагогічного експерименту за даними антропометричних, фізіометричних та силових показників студенти обох груп практично не відрізнялись (табл. 2.2). Хоча, на перший погляд студенти, які виявили бажання в процесі фізичного виховання додатково займатись боротьбою на поясах були фізично більш розвинуті (статистичні дані виявились не достовірними). Показники довжини, маси тіла, індексу Кетле, зрісто-масового показника, ЖЄЛ, життєвого показника, силового індексу відрізнялись не більше 3–8,5 %, але різниця не була статистично достовірною ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 2.2

**Динаміка антропометричних та фізіометричних показників студентів  
в період проведення педагогічного експерименту**

Показник	Група n (ЕГ-34) n (КГ-30)	Початок експерименту		Кінець експерименту		t	p
		М	±m	М	± m		
Довжина тіла, см	ЕГ	172,4	0,97	173,2	0,85	0,62	P>0,05
	КГ	167,1	0,82	167,9	0,79	0,70	P>0,05
Маса тіла, кг	ЕГ	69,8	1,19	71,4	1,28	0,92	P>0,05
	КГ	67,5	1,05	68,7	1,1	0,79	P>0,05
Індекс Кетле, гр/см	ЕГ	404,9	6,12	412,2	4,9	0,93	P>0,05
	КГ	403,9	5,1	409,2	4,8	0,76	P>0,05
Зрісто-масовий показник, кг	ЕГ	67,4	0,82	68,2	0,68	0,75	P>0,05
	КГ	62,1	0,74	62,9	0,87	0,70	P>0,05
ЖЄЛ, л	ЕГ	3,3	0,22	4,7	0,2	4,71	P<0,01
	КГ	3,1	0,6	3,4	0,31	0,44	P>0,05
Життєвий показник, мл/кг	ЕГ	47,3	1,42	65,8	1,82	8,01	P<0,01
	КГ	45,9	1,21	49,5	1,95	1,57	P>0,05
Сила правої кисті, кг	ЕГ	40,9	1,2	54,6	0,9	9,13	P<0,01
	КГ	38,4	1,8	40,2	1,5	0,77	P>0,05
Сила лівої кисті, кг	ЕГ	37,4	0,98	48,7	1,1	7,67	P<0,01
	КГ	36,1	1,2	37,2	1,91	0,49	P>0,05
Силовий індекс, % (дані по силі правої кисті)	ЕГ	58,6	1,38	76,5	1,42	9,04	P<0,01
	КГ	56,9	1,56	58,5	1,8	0,67	P>0,05

Однак, при аналізі вище вказаних показників, після експерименту дані (проведення спеціального фізичного виховання засобами боротьби на поясах Алиш) вже значно відрізнялись.

Основні зміни, що характеризували покращення фізичного стану студентів ЕГ були в параметрах фізичного розвитку: збільшення життєвого показника (на 34,3% при  $p \leq 0,05$ ), а враховуючи, що поясники тримаючи партнера за пояс та постійно контролюючи в поєдинку суперника, закономірно збільшили у процесі занять силу правої кисті на 33,5% та лівої кисті на 30,2% ( $p \leq 0,05$ ). Це зумовило збільшення силового індексу (на 30,5%). В той час, як показники юнаків КГ змінилися недостовірно ( $p > 0,05$ ) (табл. 2.2).

Зміни групових даних ЖЕЛ та життєвого показника наглядно відмічені на рис. 2.1, де зображені дані на початок та в кінці експерименту.

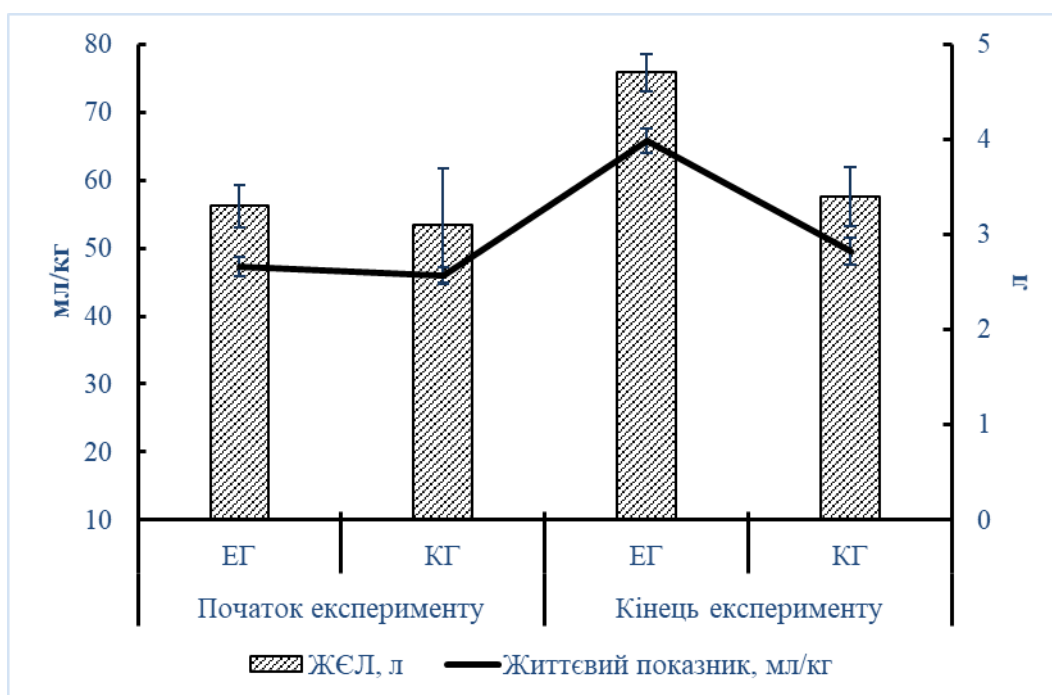


Рис. 2.1. Динаміка групових даних ЖЕЛ та життєвого показника на початок і в кінці експерименту. ЕГ – експериментальна група; КГ – контрольна група.

Із даного рисунку видно, що життєвий показник у студентів які постійно займаються боротьбою на поясах Алиш, значно збільшився на 39,1% , а ЖЄЛ – на 42,4%.

Зміни групових даних сили правої і лівої кисті, силового індексу графічно зображена на рис. 2.2, де показники експериментальної групи в кінці експерименту значно перевищують початкові (на 30,5%).

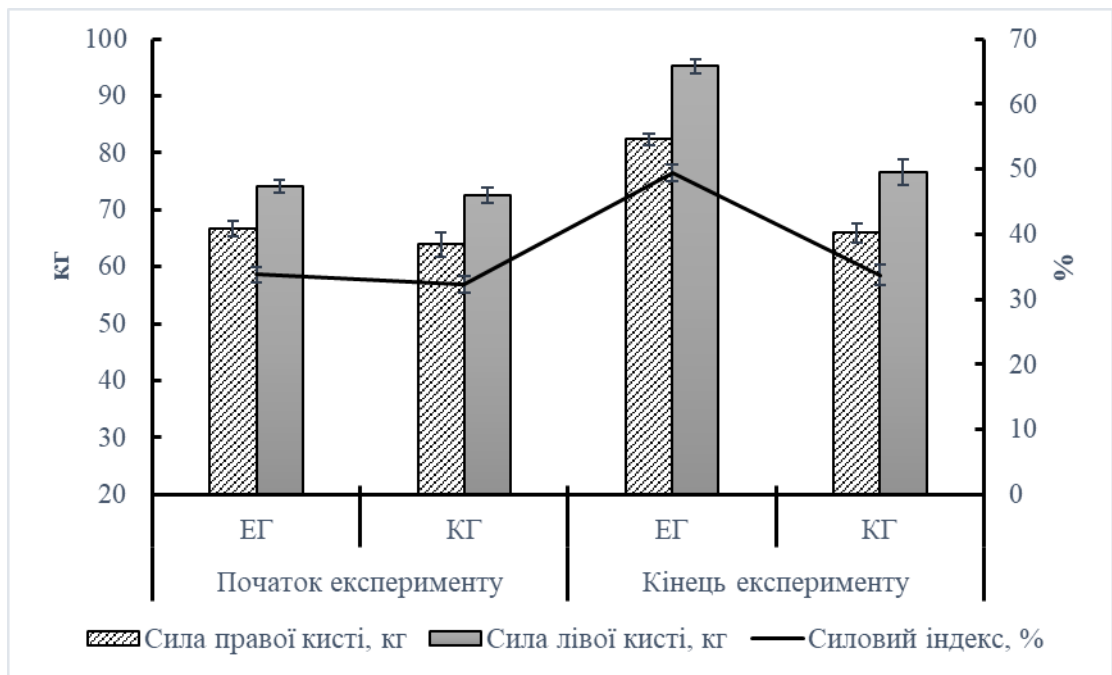


Рис. 2.2. Зміни групових даних сили правої і лівої кисті, силового індексу у студентів ЕГ і КГ на початок і в кінці експерименту.

**Функціональний стан студентів.** У ході аналізу окремих сторін функціональної підготовленості студентів ЕГ і КГ, до й після закінчення педагогічного експерименту виявлено, що найбільші зміни функціонального стану відбулися в ЕГ за показниками: артеріальний тиск, ЧСС у відновному періоді після тестувальних фізичних навантажень Гарвардського степ-тесту, проби Мартіне-Кушелевського, даних ефективності кровообігу.

Динаміка функціонального стану серцево-судинної системи показує,

що регулярно заняття єдиноборствами значно покращує дані показники (табл. 2.3). Відмічено зменшення часу на відновлення після фізичних навантажень індекс Гарвардського степ-тесту (на 14,4% при  $p \leq 0,05$ ), суттєво покращило показники фізичної працездатності згідно проби Мартіне-Кушелєвського (на 36,4%) та спостерігається покращення коефіцієнту ефективності кровообігу із 3025,1 од. до 2856,0 од. (падіння показників даного коефіцієнту відмічає процеси зменшення втоми при значних фізичних навантаженнях). Різниця показників коефіцієнту ефективності кровообігу в кінці експерименту на 19,6% краща в експериментальній групі порівнянні із контрольною.

Таблиця 2.3

**Показники функціонального стану серцево-судинної системи у студентів в період проведення педагогічного експерименту**

Показник	Група n (ЕГ-34) n (КГ-30)	Початок експерименту		Кінець експерименту		p
		М	+m	М	+m	
		Пульс, уд/хв., (ЧСС)	ЕГ	76,2	1,52	
	КГ	77,4	1,28	73,5	1,64	>0,01
АТ систолічний, мм. рт. ст.	ЕГ	112,5	1,45	110,1	1,58	>0,02
	КГ	120,7	1,28	118,8	2,1	>0,02
АТ діастолічний, мм. рт. ст.	ЕГ	72,8	1,02	70,1	1,1	>0,05
	КГ	73,1	1,41	72,3	1,81	>0,05
Коефіцієнт ефективності кровообігу, од	ЕГ	3025,1	112,7	2856	127,1	<0,01
	КГ	3684,2	122,5	3417,8	130,2	>0,05
Проба Мартіне-Кушелєвського, хв	ЕГ	2,2	0,47	1,4	0,27	<0,005
	КГ	2,3	0,51	2	0,42	>0,05
Індекс Кердо, %	ЕГ	4,47	2,21	1,82	1,17	<0,005
	КГ	5,56	2,84	1,63	1,58	<0,05
Індекс Гарвардського степ-тесту, од	ЕГ	80,5	2,81	92,1	2,14	<0,05
	КГ	78,9	1,98	83,8	2,52	>0,02

Аналіз статистичного матеріалу свідчить про те, що в юнаків ЕГ достовірно зменшився пульс у відновному періоді після застосовуваних тестувальних навантажень. У них стала менш виражена реакція на фізичні навантаження, спостерігається більш швидке зниження ЧСС у відновному періоді після тестування в порівнянні з КГ, і з даними до педагогічного експерименту. У КГ лише намітилася тенденція до зниження ЧСС у відновному періоді, після виконання інтенсивного навантаження ( $p > 0,005$ ).

Різниця в показниках індексу Кердо між юнаками ЕГ та КГ незначна, хоча наглядно видно, що процеси збудження в обох групах студентів перевищують процеси гальмування в діяльності вегетативної нервової системи. Однак, в кінці педагогічного експерименту, в обох групах відмічається явне наближення даних до функціональної рівноваги ( $p < 0,005$ ).

***Адаптаційний функціональний потенціал, як індикатор здоров'я студентів.*** На основі оцінки результатів функціонального стану ССС був розрахований показник адаптаційного потенціалу (АП) розроблений Р.М. Баєвським [19], який достовірно характеризує рівень адаптації цілісного організму, а його основні складові, в представленій нижче моделі, є індикаторами здоров'я:

$$\text{АП} = (0,011 \text{ ЧСС} + 0,014 \text{ АТ}_{\text{сист}} + 0,008 \text{ АТ}_{\text{діаст}} + 0,014 \text{ вік} + 0,009 \text{ маса} - 0,009 \text{ ріст}) - 0,27,$$

де АТ<sub>сист</sub> – систолічний артеріальний тиск, АТ<sub>діаст</sub> – діастолічний артеріальний тиск, ЧСС – частота серцевих скорочень. До 2,10 умовної одиниці – задовільна адаптація (А), яка характеризує достатні функціональні можливості системи кровообігу; 2,11 – 3,20 – функціональне напруження А механізмів; 3,21 – 4,30 – незадовільна адаптація, яка характеризується зниженням функціональних можливостей системи кровообігу з недостатньою, пристосованою реакцією до навантажень; більше 4,30 – зрив А, яка характеризується різким зниженням функціональних можливостей системи кровообігу з явищами зриву А механізму цілісного організму. Показник АП достовірно характеризує рівень А цілісного організму, а його

основні складові є індикаторами здоров'я.

З метою контролю функціональних можливостей системи кровообігу у студентів проводилась оцінка адаптаційного потенціалу на різних етапах педагогічного експерименту: на початку проведеного експерименту, після участі у проведених змаганнях та в кінці експерименту (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

**Оцінка адаптаційного потенціалу організму студентів на різних етапах педагогічного експерименту**

Групи студентів n - 64 чол.	На початку проведення експерименту		Після спортивного змагання		В кінці проведення експерименту		p
	M	±m	M	±m	M	±m	
Експериментальна група n – 34 чол.	2,07	0,09	2,49	0,12	1,90	0,11	<0,05
Контрольна група n - 30 чол.	2,20	0,13	3,22	0,16	1,80	0,10	<0,05

Як видно з отриманих даних, на початку проведення педагогічного експерименту стан функціональних механізмів системи кровообігу студентів, згідно наданій шкалі, оцінювалось, як задовільне в експериментальній групі ( $2,07 \pm 0,09$  од.) та з деякими даними функціонального напруження механізмів адаптації у контрольній групі ( $2,20 \pm 0,13$  од.). Після проведення спортивного змагання пристосування серця і судин до постійних змін зовнішнього середовища значно змінились. В експериментальній групі студентів, які постійно і тривало займаються формуванням координаційних рухів за допомогою боротьби на поясах Алиш, рівень АП зріс до  $2,49 \pm 0,12$  од., що відповідає функціональному напруженні адаптаційних механізмів. В

той же час, в контрольній групі студентів, проведення змагань з середніми фізичними навантаженнями, привели до значних збільшень величин АП до  $3,22 \pm 0,16$  од., що відповідає незадовільній адаптації та характеризується значним зниженням функціональних можливостей системи кровообігу. Однак, після закінчення педагогічного експерименту відмічається, що функціональні резерви організму студентів обох груп повністю відновились і відповідно становили в ЕГ –  $1,90 \pm 0,11$  од. та в КГ –  $1,80 \pm 0,10$  од.. Наведені дані свідчать про те, що фізичні навантаження краще переносяться відповідно підготовленими студентами ЕГ та значно гірше, переносяться незадовільно адаптованими студентами КГ. Однак, в кінці педагогічного експерименту після відповідного відпочинку, функціональні резерви організму студентів обох груп повністю відновлені.

Вивчення динаміки показників функціонального стану серцево-судинної системи у студентів в період проведення педагогічного експерименту показує, що спеціальне тренування студентів ЕГ найкраще сприяло розвитку пристосованих змін в роботі ССС, пов'язаних із підвищенням її функціонального стану.

В значній мірі, контроль функціонального стану студентів під час проведення експерименту проводився по динаміці показників зовнішнього дихання (табл. 2.5). По всім показникам системи зовнішнього дихання, юнаки експериментальної групи, які активно займались боротьбою на поясах, значно перевищують дані в контрольній групі. Так показник максимальної вентиляції легень в ЕГ збільшився на 18,6% в той час, як в КГ він досяг величини, що перевищує початкові дані тільки на 7,3%. Аналогічні дані стосуються інших показників системи зовнішнього дихання. Так проба Штанге в ЕГ покращилась на 24,8%, а проба Генчи на 31,4% ( $p < 0,05$ ) в той час, як в КГ дані збільшилися відповідно на 3,2% та на 8,9% ( $p > 0,02$ ).



Таблиця 2.5

**Динаміка показників системи зовнішнього дихання у студентів в період проведення педагогічного експерименту**

Показник	Група n (ЕГ- 34) n (КГ- 30)	Початок експерименту M±m	Кінець експерименту M±m	p
ЖЄЛ, л	ЕГ	3,5±0,22	4,7±0,20	<0,05
	КГ	3,1±0,60	3,3±0,31	>0,02
МВЛ (30 с) л	ЕГ	40,8±0,72	48,4±1,12	<0,05
	КГ	38,4±0,94	41,2±1,28	>0,02
Швидкість видиху, л/с	ЕГ	3,7±0,07	4,6±0,08	<0,01
	КГ	3,6±0,15	3,8±0,10	>0,05
Швидкість вдиху, л/с	ЕГ	2,9±0,06	3,6±0,05	<0,05
	КГ	2,8±0,09	3,0±0,08	>0,02
Затримка дихання під час вдиху (проба Штанге), с	ЕГ	41,5±2,10	51,8±1,18	<0,05
	КГ	40,8±2,14	42,1±1,95	>0,02
Затримка дихання під час видиху (проба Генчи), с	ЕГ	23,9±1,28	31,4±1,17	<0,05
	КГ	21,4±1,18	23,3±1,27	>0,02

Вище вказані результати, щодо стану зовнішнього дихання у студентів, наглядно зображені на рис. 2.2 та табл. 2.5 де відмічені показники ЖЄЛ в ЕГ та КГ на початку та в кінці експерименту. Із наведених даних видно, що ЖЄЛ збільшився за період проведення педагогічного експерименту в ЕГ на 34,3% ( $p < 0,05$ ), відповідно в КГ на 6,5% ( $p > 0,02$ ). Аналіз динаміки ЖЄЛ у

студентів ЕГ показує, що систематичне тренування поясною боротьбою Алиш на витривалість є ефективне для підвищення функціональних можливостей апарату зовнішнього дихання.

***Фізична підготовленість студентів в період педагогічного експерименту.*** Після проведеного педагогічного експерименту ми провели контрольний аналіз показників фізичної підготовленості студентів ЕГ, у яких формувалися рухи різної координаційної структури засобами боротьби на поясах Алиш, із КГ студентів, які займалися за традиційною програмою з фізичного виховання.

Результати тестування загальної фізичної підготовленості студентів показали позитивну динаміку у розвитку рухових показників обох груп (табл. 2.6). Однак, в кінці педагогічного експерименту у студентів ЕГ відмічається помітне покращення показників фізичної підготовленості: витривалості - приріст склав 18,8%, швидкості - приріст складає 12,1%, спритності - приріст склав 22,0%, сили рук - приріст склав 47,7%, швидкісно-силових якостей - приріст склав 12,8% та сили ніг - збільшення присідань на правій нозі склав 44,3% на лівій - 40,6% ( $p < 0,05$ ).

В КГ приріст відповідно склав у показниках витривалості – на 3,1%, швидкості – на 8,2%, спритності – на 6,8%, сили рук – на 4,8%, швидкісно-силових якостей – на 2,5% та сили ніг: правої – на 6,5%, лівої – на 9,2% ( $p > 0,05$ ).

Таблиця 2.6

**Динаміка показників загальної фізичної підготовленості у студентів  
в період педагогічного експерименту**

Види випробувань	Група	Педагогічний експеримент				t	p	% змін
		початок		кінець				
		M	+m	M	±m			
Біг 3000 м, хв, с	ЕГ	16,0	1,15	13	1,2	1,80	>0,05	18,8
	КГ	16,1	1,8	15,6	1,3	0,23	>0,05	3,1
Біг 100 м, с	ЕГ	15,7	0,7	13,9	0,4	2,23	<0,05	12,9
	КГ	15,8	0,7	14,6	0,5	1,39	>0,05	8,2
Підтягування на перекладині, разів	ЕГ	23,5	1,3	34,7	1,74	5,16	<0,01	47,7
	КГ	22,8	1,15	23,9	1,25	0,65	>0,05	4,8
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	212,2	2,3	239,5	2,2	8,58	<0,01	12,8
	КГ	218,3	2,2	223,8	2,2	1,77	>0,05	2,5
Човниковий біг 4X9 м, с	ЕГ	10,6	1,0	8,6	0,35	1,89	>0,05	18,5
	КГ	10,8	1,0	10,1	1,0	0,49	>0,05	6,4
Човниковий біг з перенесенням предметів, с	ЕГ	5,62	0,19	4,48	0,24	5,9	<0,01	20,3
	КГ	5,2	0,17	4,5	0,21	2,4	<0,05	13,5
Стрибки на скакалці, к-сть разів за 10 с.	ЕГ	23,3	0,95	27,1	0,6	4,4	<0,01	16,3
	КГ	23,1	0,70	25,3	1,5	1,0	>0,05	9,5
Помилки у стрибках на скакалці, к-сть	ЕГ	0,84	0,22	0,17	0,08	5,9	<0,01	79,8
	КГ	0,75	0,22	0,22	0,1	3,7	<0,01	70,7
Метання у горизонтальну нерухому ціль, бали	ЕГ	1,8	0,20	2,95	0,22	3,39	<0,01	63,9
	КГ	1,95	0,17	2,53	0,19	2,30	<0,05	29,7
Присідання на правій нозі, разів	ЕГ	11,5	1,01	16,6	0,09	5,03	<0,01	44,3
	КГ	10,8	0,87	11,5	1,12	0,49	>0,05	6,5
Присідання на лівій нозі, разів	ЕГ	10,6	1,35	14,9	1,26	2,33	<0,05	40,6
	КГ	9,8	0,79	10,7	1,3	0,59	>0,05	9,2

У рухових тестах на координацію (табл. 2.7) в ЕГ отримано більш виражений приріст результатів в порівнянні з КГ: у човниковому бігу (ЕГ – на 18,5 %,  $p > 0,05$ ; КГ – на 6,4%,  $p > 0,05$ ), у човниковому бігу з перенесенням предметів, с (ЕГ – на 20,3 %,  $p < 0,01$ ; КГ – на 13,5%,  $p < 0,05$ ), у стрибках на скакалці (ЕГ – на 16,3 %,  $p < 0,01$ ; КГ – на 9,5%,  $p > 0,05$ ), помилки у стрибках на скакалці (ЕГ – на 79,8 %,  $p < 0,01$ ; КГ – на 70,7%,  $p < 0,01$ ), в метаннях по горизонтальній нерухомій цілі, (ЕГ – на 63,9 %,  $p < 0,01$ ; КГ – на 29,7%,  $p < 0,05$ ), в стрибках у довжину з місця з виключенням зорового контролю (ЕГ – на 12,2%,  $p < 0,01$ ; КГ – на 4,8%,  $p < 0,01$ ).

Таблиця 2.7

**Динаміка показників загальної фізичної підготовленості у студентів  
в період педагогічного експерименту**

Види випробувань	Група	Педагогічний експеримент				t	p	% змін
		початок		кінець				
		M	$\pm m$	M	$\pm m$			
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	212,2	2,3	239,5	2,2	8,58	<0,01	12,8
	КГ	218,3	2,2	223,8	2,2	1,77	>0,05	2,5
Стрибок у довжину з місця з виключенням зорового контролю, см	ЕГ	203,2	2,1	225,5	2,2	9,30	<0,01	12,2
	КГ	208,3	2,2	215,8	2,2	3,37	<0,01	4,8
Човниковий біг 4X9 м, с	ЕГ	10,6	1,0	8,6	0,35	1,89	>0,05	18,5
	КГ	10,8	1,0	10,1	1,0	0,49	>0,05	6,4
Човниковий біг з перенесенням предметів, с	ЕГ	5,62	0,19	4,48	0,24	5,9	<0,01	20,3
	КГ	5,2	0,17	4,5	0,21	2,4	<0,05	13,5
Стрибки на скакалці, к-сть разів за 10 с.	ЕГ	23,3	0,95	27,1	0,6	4,4	<0,01	16,3
	КГ	23,1	0,70	25,3	1,5	1,0	>0,05	9,5
Помилки у стрибках на скакалці, к-сть	ЕГ	0,84	0,22	0,17	0,08	5,9	<0,01	79,8
	КГ	0,75	0,22	0,22	0,1	3,7	<0,01	70,7
Метання у горизонтальну нерухому ціль, бали	ЕГ	1,8	0,20	2,95	0,22	3,39	<0,01	63,9
	КГ	1,95	0,17	2,53	0,19	2,30	<0,05	29,7

Динаміка показників силових тестів зображена на рис. 2.3, де чітко видно прогрес юнаків, які складають експериментальну групу. Сила рук зросла за період педагогічного експерименту на 47,7% при  $p < 0,05$  а сила ніг відповідно правої на 44,3% при  $p < 0,05$  та лівої на 40,6% при  $p < 0,05$ .

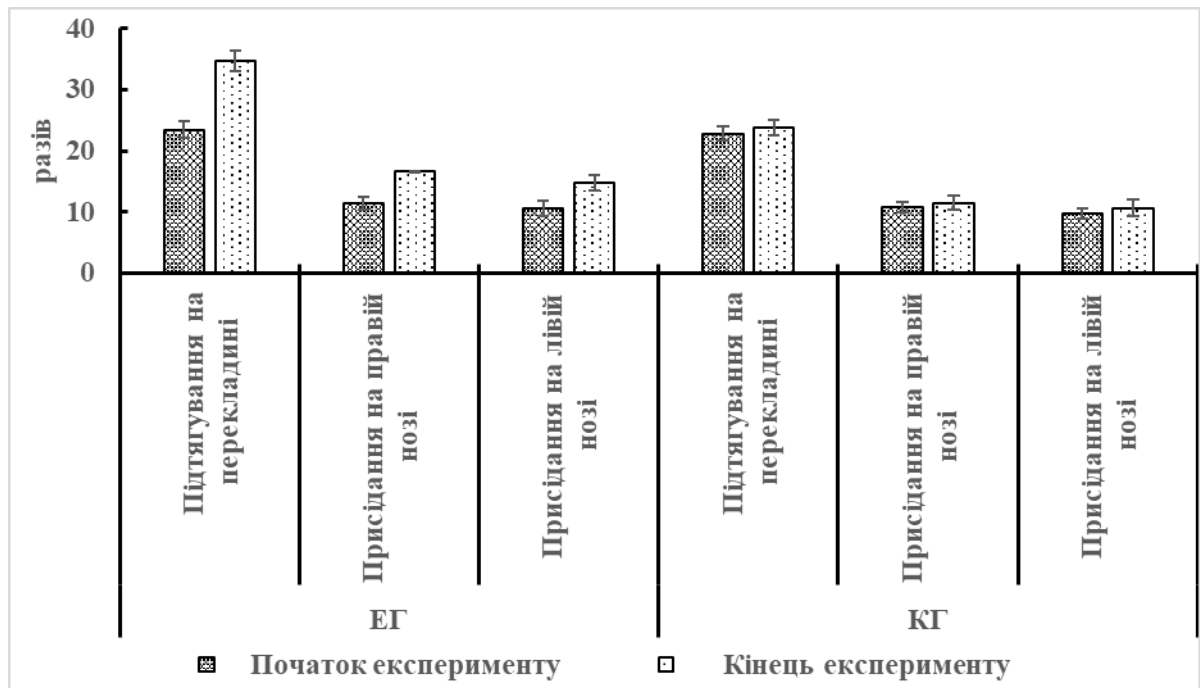


Рис. 2.3. Групові показники підтягування на перекладині та присідання на одній нозі в ЕГ і КГ на початок і в кінці експерименту.

Режими фізичної активності студентів експериментальної групи сприяли значному підвищенню рівня їх фізичної підготовленості.

Найбільш ефективним в цьому відношенні слід рахувати рухові режими ЕГ, спрямовані на переважний розвиток загальної та спеціальної витривалості, шляхом застосування тривалих та регулярних вправ циклічного та ациклічного характеру по методу формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у позааудиторній фізкультурно-спортивній роботі.

Провівши аналіз динаміки показників фізичного розвитку та витривалості студентів під час виконання рухів різної координаційної

структури складності (біг на 100 м і 3000 м, стрибки в довжину з місця, човниковий біг, стрибки зі скакалкою), дозволив виявити між ними певні взаємозв'язки й чіткіше сформулювати загальні уявлення про рівень їх розвитку, функціонування системи керування рухами в різних умовах (рис. 2.4).

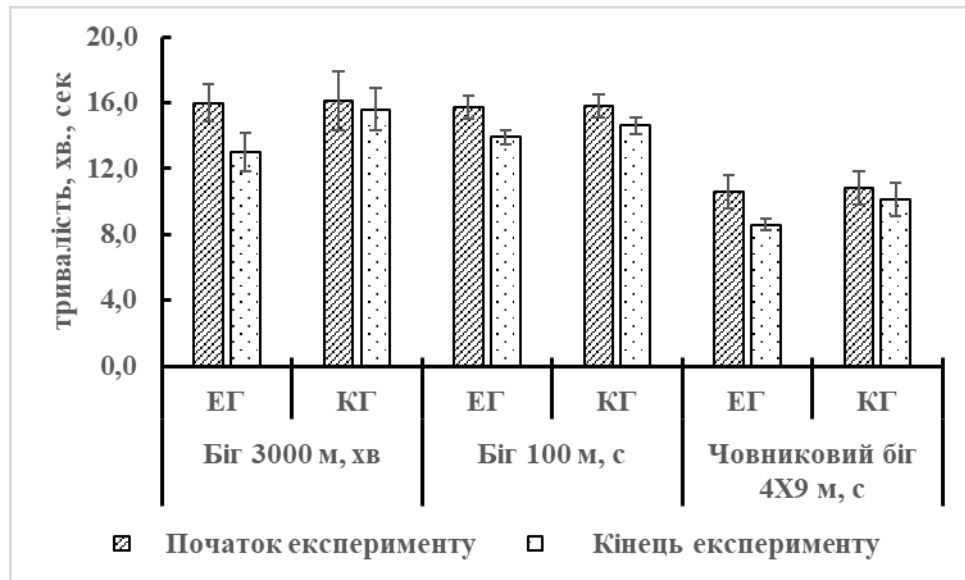


Рис. 2.4. Групові показники різних видів бігу в ЕГ і КГ на початок і в кінці експерименту.

Відмічаються позитивні взаємозв'язки між результатом у човниковому бігу та результатами в стрибку у довжину, з одного боку, й результатом у бігу на 100 м і 3000 м.

Ці залежності можна інтерпретувати так, що підвищення швидкості бігу й координаційна перебудова у студентів відбувається паралельно з поліпшенням результату в бігу на короткі й довгі дистанції, поліпшенням результату в стрибку в довжину з місця. Тобто, проявляється певна взаємозалежність рівня розвитку окремих рухових якостей і координації рухів, як у процесі онтогенетичного розвитку, так і в процесі спеціальної фізичної підготовки (розвиток швидкості, витривалості, швидкісно-силових якостей і ряду координаційних здібностей).

Статистично значущі позитивні взаємозв'язки результату у бігу (на 100 м і 3000 м) із даними човникового бігу, стрибками у довжину з місця, стрибками зі скакалкою, підтягуваннями на перекладині, свідчать про наявність позитивного перехресного переносу між швидкістю й загальною витривалістю, швидкістю й силовою витривалістю, швидкістю і спритністю (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

**Взаємозв'язки окремих результатів рухової підготовленості у студентів в період педагогічного експерименту**

	біг 1000 м	Стрибок з відкритими очима	Стрибок з зав'язаними очима	Підтягув., кіл.	Динам-я, права	Силов. Індекс, пра. %	Скакалка за 10 с	Скакалка, зриви	ЧБ 4×10 м
Біг 100 м.	0,847*	-0,554	-0,442	-0,354	-0,579	-0,523	-0,552	0,336	0,696
біг 1000 м		-0,636	-0,640	-0,589	-0,545	-0,364	-0,602	0,425	0,697
Стрибок з відкритими очима			0,932	0,688	0,652	0,427	0,550	-0,096	-0,362
Стрибок з зав'язаними очима				0,658	0,584	0,331	0,655	-0,323	-0,443
Підтягув., кіл.					0,351	0,411	0,289	-0,155	-0,367
Піднімання тулуба, за 60 сек, кількість					-0,146	0,151	0,355	-0,412	0,318
Динамометрія, права						0,672	0,400	-0,171	-0,504
Динамометрія, ліва, кг						0,662	0,439	-0,285	-0,174
Силов. Індекс, пра. %							0,318	-0,401	-0,387
Силов. Індекс, ліва, %							0,350	-0,454	-0,151
Скакалка за 10 с								-0,705	-0,306
вис на зігнутих руках, с								-0,106	-0,074
Скакалка, зриви									0,474

\* Примітка: Жирним шрифтом позначені достовірні коефіцієнти кореляції

Біг на короткі дистанції є швидкісним і складним за координацією рухом. Час розбігу, висока швидкість на дистанції забезпечуються не тільки морфологічною структурою, потужністю і ємністю відповідних енергетичних джерел (фосфагенів), активністю ферментів, але й координаційними

перебудовами рухової системи: удосконалюванням внутрішньом'язової та між'язової координації процесів.

Із вище наведеного, можна стверджувати про наявність взаємозв'язку ряду провідних показників: швидкісних, швидкісно-силових і координаційних можливостей студентів ЕГ:

– з підвищенням швидкості бігу на 100 м поліпшуються швидкісно-силові здібності (стрибки в довжину з місця з зав'язаними очима,  $r=-0,442$ ,  $p<0,02$ ), координаційні здібності (човниковий біг,  $r=0,696$ ,  $p<0,001$ ), загальна витривалість (біг на 3000 м);

– з поліпшенням координації в човниковому бігу підвищуються швидкісно-силові (результати в стрибку в довжину з місця) і швидкісні (біг на 100 м) здібності, загальна витривалість (біг на 3000 м), покращується силова витривалість (підтягування на перекладині);

– з поліпшенням результату у швидкісно-силовому й складнокоординаційному тесті – стрибку в довжину з місця, збільшуються силова (підтягування на перекладині), динамічна (піднімання тулуба в сід за 1 хв., табл. 2.9) і загальна витривалість (біг на 3000 м), координаційні перебудови спритності (човниковий біг), швидкості (біг на 100 м).

На підставі виявлених взаємозв'язків розроблені математичні моделі залежності окремих силових і швидкісно-силових показників від координаційних показників і навпаки (рівн. 1-3):

$$Y=10,194+2,65x_1+0,123x_2+0,105x_3+0,118x_4-1,03x_5-0,016x_6-0,071x_7,$$

( $r=0,790$ ,  $p<0,00001$ ), де

Y – результат у човниковому бігу, с;  $x_1$  – біг на 1000 м, хв;  $x_2$  – кількість підтягувань;  $x_3$  – сила правої кисті, кг;  $x_4$  - піднімання тулуба в сід за 1 хв, разів;  $x_5$  – біг 100 м, с;  $x_6$  - стрибок у довжину з місця, см;  $x_7$  - силовий індекс, %.

$$Y=425,8+3,56x_1+22,3x_2-30,5x_3, (r=0,790, p<0,00001), де$$

Y= результати у стрибку у довжину з місця, см;  $x_1$  – стрибки на скакалці за 10 с, кіль-ть;  $x_2$  – помилки у стрибках на скакалці, к-сть;  $x_3$  – човниковий біг, с.

$$Y=1,883x_1-0,498x_2-0,092x_3, (r=0,841 p<0,00001), де$$

Y= результат у бігу 100 м, с;  $x_1$  – човниковий біг, с.  $x_2$  – помилки у стрибках на скакалці, к-сть;  $x_3$  – стрибки на скакалці за 10 с, кіль-ть.



Результати проведеного канонічного аналізу свідчать про те, що збільшення рівня швидкісно-силової підготовленості супроводжується підвищенням координаційних можливостей, і навпаки, покращення координації рухів супроводжується підвищенням рівня швидкісно-силової підготовленості борців. Високі значення коефіцієнта канонічної кореляції ( $R=0.962$ ) і Хі-квадрату ( $\chi^2=89,4$ ,  $p=0.0000001$ ) підтверджують це. Мінливість групи показників швидкісно-силової підготовленості визначає в середньому 55,5% мінливості показників координації рухів. Мінливість змінних координації рухів визначає 53,1 % мінливості змінних показників швидкісно-силової підготовленості.

Розроблені моделі і виявлені взаємозв'язки свідчать про наявність позитивного перехресного переносу між спритністю і швидкісно-силовими параметрами, швидкістю й загальною витривалістю, швидкістю й силовою витривалістю, швидкістю і спритністю.

*Аналіз спеціальної рухової підготовленості студентів.* Для визначення рівня спеціальної рухової підготовленості студентів КГ та ЕГ, які займаються боротьбою на поясах, нами були модифіковано і використано тестову батарею Піліча - Змудського. Сюди включено 4 тести: згинання і розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів (динамічна силова витривалість), стрибок угору з місця, в см (вибухова сила ніг), нахил тулуба з положення сидячи, в см (гнучкість хребта), піднімання тулуба в сід за 1 хв., кількість разів (сила м'язів живота).

Відмічено, що рівень спеціальної рухової підготовленості студентів ЕГ в динаміці постановочного експерименту дещо покращився.

Серед показників, які визначають фізичну підготовленість студентів ЕГ переважають показники, що відображають їхні рухові можливості в силових даних, показниках спритності, швидкісно-силових тестах і гнучкості хребта, на відміну від показників студентів КГ.

Так, у студентів ЕГ динамічна силова витривалість верхніх кінцівок

покращилася на 39,4% при  $p \leq 0,05$ , вибухова сила ніг підвищилася на 13,7% при  $p \leq 0,05$ , рухливість хребта (гнучкість) зросла на 23,4% при  $p \leq 0,05$ , сила м'язів живота покращилась на 42,8% при  $p \leq 0,05$ .

Приріст показників розвитку спеціальних рухових здібностей студентів КГ незначний ( $p > 0,05$ ) (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

### Спеціальна рухова підготовленість студентів в умовах педагогічного експерименту

Види випробувань	Група	Початок експерименту		Кінець експерименту		t	p
		M	$\pm m$	$\pm m$	$\pm m$		
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	ЕГ	17,5	2,5	24,4	1,8	2,24	$P < 0,05$
	КГ	16,9	1,78	18,6	2,2	0,60	$P > 0,05$
Стрибок у висоту з місця, см	ЕГ	42,2	1,81	48	1,59	2,41	$P > 0,05$
	КГ	40,1	2,01	42,3	2,2	0,74	$P > 0,05$
Нахил тулуба з положення сидячи, см	ЕГ	15,8	1,23	19,5	2,14	1,50	$P > 0,05$
	КГ	13,2	2,02	14,2	1,98	0,35	$P > 0,05$
Піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів	ЕГ	27,6	1,03	39,4	0,98	8,30	$P < 0,01$
	КГ	26,5	1,14	29,6	1,28	1,81	$P > 0,05$

Динаміка основних показників спеціальної рухової підготовленості студентів, згинання та розгинання рук в упорі лежачи (разів) та піднімання тулуба в сід за 1 хв. зображено на рис. 2.5.

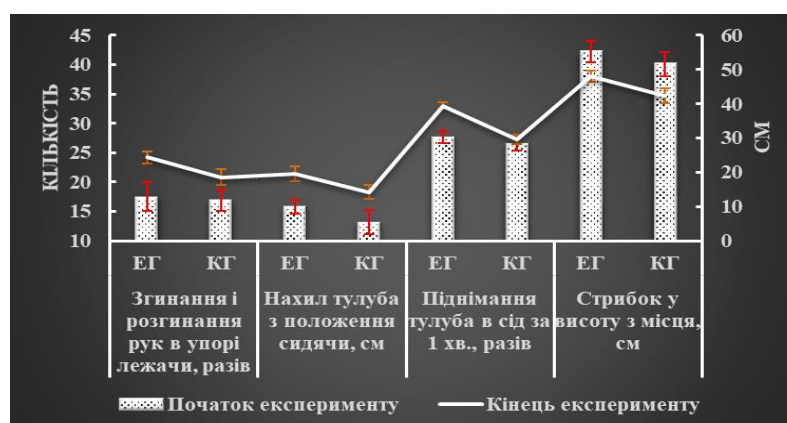


Рис. 2.5. Показники згинання та розгинання рук в упорі лежачи, нахилу та піднімання тулуба, стрибка у довжину в ЕГ і КГ на початок і кінець експерименту

Із наведеної діаграми наглядно видно, що вище вказані показники значно покращились в ЕГ на 39,4% та 23,4% відповідно ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, узагальнення проаналізованого вище матеріалу дозволяє зробити висновок про те, що серед показників, які визначають фізичний розвиток студентів ЕГ переважають ті показники, що відображають їхні рухові можливості в силових даних, показниках спритності, швидкісно-силових тестах і гнучкості хребта, на відміну від показників студентів КГ.

Ці відмінності можна пояснити більш якісними перебудовами в руховій системі студентів ЕГ, що сталися як у процесі їх онтогенетичного розвитку, так і під впливом занять боротьби на поясах Алиш, що свідчить про більш високі функціональні резерви їхньої моторної системи, у тому числі й координаційні здібності.

**Аналіз загального рівня фізичного здоров'я студентів.** Під час визначення загального рівня фізичного здоров'я за Г.Л. Апанасенко у дорослих осіб реєструють основні антропометричні показники (довжину і масу тіла), а також деякі функціональні – частоту серцевих скорочень (ЧСС, уд/хв), артеріальний тиск систолічний (АТс, мм рт.ст.), життєву ємність легень (ЖЄЛ, мл), силу м'язів кисті (методом динамометрії, в % від маси тіла) і час відновлення після 20 присідань за 30 секунд (Проба Мартіне – Кушелєвського, с) [1; 3]. Отримані в ході первинного обстеження результати порівнюються з табличними даними, на основі чого за реальну величину кожного з означених параметрів нараховується певна кількість балів (Додаток Б-1).

Оцінку інтегрального показника – рівня фізичного здоров'я (РФЗ, бали) проводять з урахуванням сумарної кількості отриманих балів і градацією РФЗ на наступні функціональні класи: “низький”, “нижче середнього”, “середній”, “вище середнього”, “високий”.

Провівши аналіз рівня фізичного здоров'я студентів в ЕГ та КГ по даним експрес-оцінки [1; 4; 54; 69, 97], можна константувати, що до початку педагогічного експерименту згідно функціональним класам студенти двох груп практично не відрізнялись ( $p > 0,02$ ). Однак, вже в кінці педагогічного експерименту показники за РФЗ у юнаків ЕГ та КГ мали значні відмінності (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Динаміка рівня фізичного здоров'я студентів в умовах педагогічного експерименту (ЕГ-34 чол., КГ- 30 чол.)**

Рівень фізичного здоров'я	До експерименту				Після експерименту			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%	абс. чис.	%
Високий	1	2,9	1	3,3	6	17,6	1	3,3
Вище середнього	3	8,8	2	6,7	11	32,4	2	6,7
Середній	12	35,3	9	30,0	15	44,1	13	43,3
Нижче середнього	14	41,2	15	50,0	2	5,9	12	40,0
Низький	4	11,8	3	10,0	0	0	2	6,7
Разом: абс. ч., %	34	100	30	100	34	100	30	100

Кількість студентів ЕГ із високим рівнем фізичного здоров'я збільшилась на 14,7%, із рівнем фізичного здоров'я вище середнього - на 23,6%, з середнім рівнем – на 8,8%, юнаків КГ з середнім рівнем фізичного здоров'я збільшилось на 13,3%. Динаміка кількості студентів КГ по іншим показникам РФЗ практично не змінилась ( $p > 0,05$ ).

Оцінку інтегрального показника – рівня фізичного здоров'я з урахуванням сумарної кількості отриманих балів і градацією РФЗ зображено в таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

**Оцінка рівня фізичного здоров'я студентів з урахуванням кількості отриманих балів за градацією Г.Л. Апанасенко**

Група	Рівень фізичного здоров'я (в балах)		p
	До експерименту M±m	Після експерименту M±m	
ЕГ (n - 34 чол.)	8,8±1,8	12,7±1,2	p<0,005
КГ (n - 30 чол.)	8,6±2,6	8,9±2,3	p>0,05

Таким чином, приріст рівня фізичного здоров'я юнаків, що займалися на факультативних заняттях з боротьби на поясах Алиш, складає 30,7% при  $p \leq 0,005$ , тоді як рівень фізичного здоров'я студентів КГ покращився лише на 3,4% при  $p > 0,05$ .

Виходячи з вище наведеного матеріалу ми зробили висновок, що розроблена нами методика підготовки студентів ефективна і дозволяє проводити педагогічний експеримент та подальші дослідження по формуванню координації рухів і детального вивчення технічних можливостей підготовки студентів засобами боротьби на поясах Алиш.

Із вище наведених даних можна зробити висновок, що факультативні заняття з боротьби на поясах Алиш сприяють підвищенню показників фізичного здоров'я студентів, оскільки вони є додатковою формою рухової активності молоді.

**2.3. Методика формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання**

Необхідність у плануванні методики формування рухів різної координаційної структури, засобами боротьби на поясах, впливає із складності цієї діяльності та взаємозалежності її результатів.

У навчальних заняттях розрізняють: перспективне, річне, оперативне і поточне планування підготовки студентів.

Перспективне планування по своїй суті – стратегічне, а решта (річне, оперативне та поточне) – в тій чи іншій мірі тактичне [14].

Виходячи із вище вказаного, спираючись на навчальну програму боротьби на поясах Алиш [13], ми організували своє планування по підготовці борців на поясах.

Перспективне (стратегічне) планування було направлене на кінцевий результат - досягнення найкращих результатів, спираючись на впровадження нових методів підготовки та удосконалення існуючої технології тренувального процесу, тобто методів, засобів та прийомів тренування. Особливу увагу було звернуто на соціальний розвиток особистості студента, формування не тільки фізичного і функціонального розвитку, але і відповідної мотивації. Необхідно, щоб студент-борець на поясах прагнув не тільки займатись в секції, але й успішно виступати на змаганнях, потім планувати стати пререможцем чи призером змагань. Тактичне планування – визначило способи та засоби їх досягнення.

Структура підготовки студентів-борців у річному циклі залишалась традиційною і складалась з трьох періодів:

- підготовчого (період фундаментальної підготовки), до якого входять два етапи – початковий та передзмагальний;
- змагального (період основних змагань);
- перехідного.

Кожен період має свої завдання, відповідно до яких використовуються ті, або інші засоби та методи підготовки.

Завдання підготовчого періоду: на початковому етапі удосконалюються фізичні якості (швидкість, спритність, витривалість, сила, гнучкість), вирішуються завдання технічної підготовки; на передзмагальному – удосконалення технічних навичок, виховання морально-вольових якостей.

Завдання змагального періоду – підтримка високого рівня технічної підготовленості та реалізація його у змаганнях, подальше удосконалення техніки боротьби на поясах.

Завдання перехідного періоду – прискорення процесу відновлення за допомогою активного відпочинку, або завдяки зміні навчальних засобів. На заняттях не дозволяються однотипні монотонні навантаження. Навантаження повинні викликати яскраво виражені позитивні емоції у тих, хто займається. Перехідний період не має чітких меж: у міру відновлення функціональних та адаптаційних можливостей організму студентів він переростає у черговий мікроцикл підготовчого періоду [13].

Враховуючи наукові розробки ряду вчених [25; 26; 28; 56; 94; 96; 97] та результати власних досліджень, ми розробили та впровадили у навчання ВНЗ модель методичної системи фізичного виховання студентів засобами боротьби на поясах Алиш (рис.2.6.).

Дана методична модель будувалась на основі розробленої авторської концепції по формуванню координації рухів студентів, підвищенню рівня фізичної та вольової підготовленості борців на поясах Алиш. На теоретико-методологічному рівні відображено взаємозв'язки і взаємодію наукових підходів до вивчення даної проблеми, теоретичних знань по визначенню вихідних параметрів, оцінок, змісту та структури формування координації рухів у процесі фізичного виховання студентів. На практичному рівні розроблено методики розвитку фізичної підготовленості, техніки виконання вправ, формування морально-вольових якостей, покращення здоров'я, емоційного стану, психологічних якостей студентів.

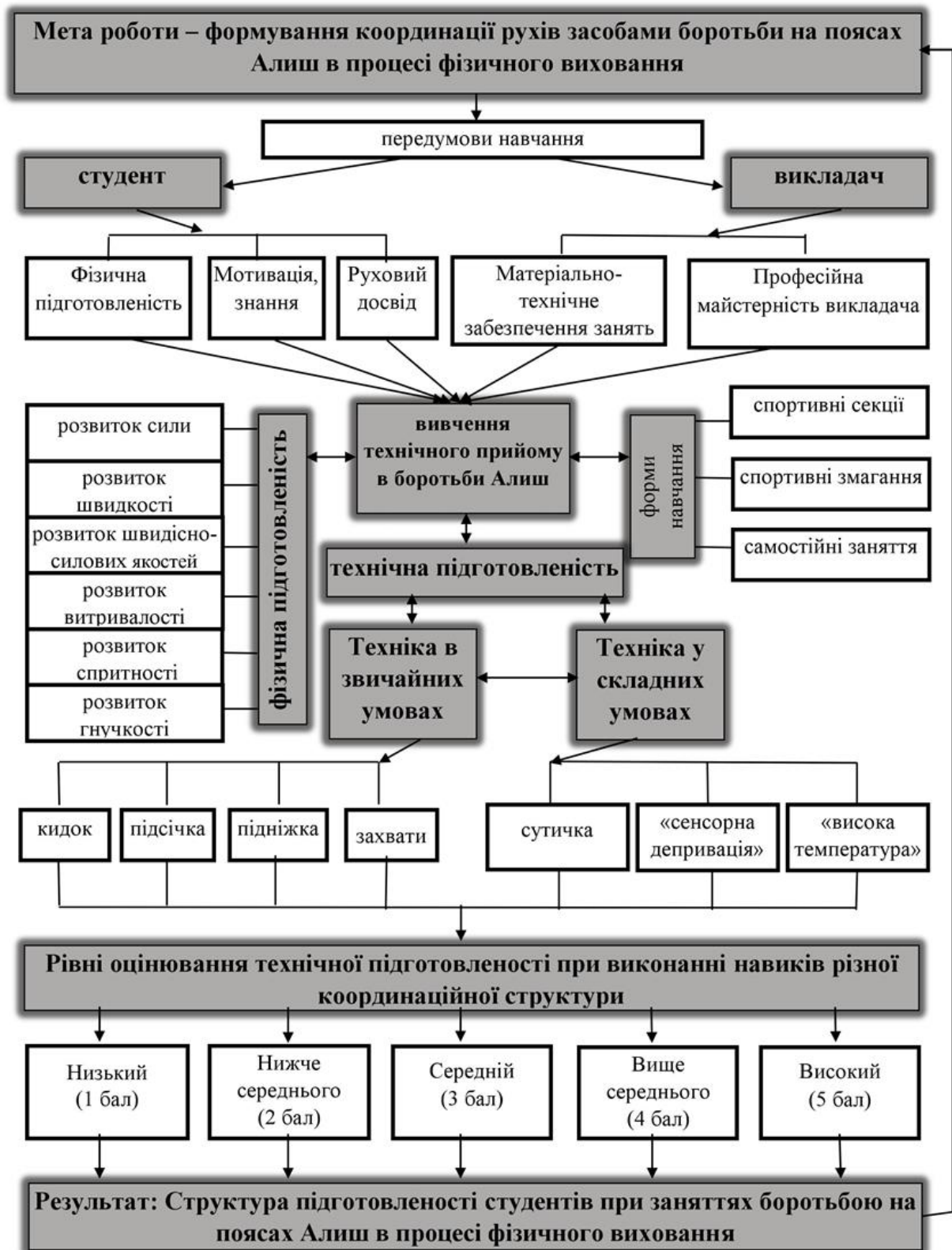


Рис.2.6. Структурна модель формування рухових умінь і навичок студентів засобами боротьби на поясах



**Метою методичної системи** визначено – формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш, для підвищення фізичної підготовленості, зміцнення здоров'я та покращення фізичних досягнень студентів.

**Завданнями методичної системи** є - підвищення фізичної підготовленості студентів під час їх навчання у ВНЗ; зміцнення здоров'я та їх морфофункціонального стану; покращення вольової підготовленості та психоемоційного стану; підвищення інформативно-методичної підготовленості студентів для покращення фізичного розвитку.

Основними методами розвитку силових здібностей студентів є повторний (або повторно - серійний) та коловий, з використанням неграничних обтяжень. Досвід передової практики визнає, що основу силової підготовки у боротьбі становить розвиток сили м'язів спини та ніг.

Для розвитку силових здібностей застосовують:

1) вправи з зовнішнім обтяженням (присіди зі штангою з набором дисків різної ваги, вправи з розбірними гантелями, гирі, набивними м'ячами, вагою партнера для юнаків тощо );

2) вправи з обтяженням вагою власного тіла (підтягування у висі, віджимання в упорі, утримання рівноваги в упорі, у висі);

3) «ударні» вправи, в яких власна вага збільшується за рахунок інерції вільно падаючого тіла (стрибки з підвищення 25-70 см з подальшим вистрибуванням вгору);

4) вправи з використанням тренажерних пристроїв;

5) статичні вправи (різні упори, утримання кута, вис на зігнутих руках тощо);

6) без використання зовнішніх предметів в самоопорі.

7) вправи з використанням зовнішнього середовища (біг і стрибки вгору, по піску, воді, проти вітру);

8) вправи з використанням протидії предметів або партнера (еспандери, гумові джгути, пружні м'ячі, партнер, суперник);

9) вправи з використанням предметів та обладнання (стрибки на скакалці, лазіння по канату, метання малих м'ячів на дальність тощо);

За даними Ареф'єва В.Г. [5; 6], Волкова В.Л. [30] та ін. для підвищення силових показників повторно-серійним методом використовуються наступні параметри фізичних навантажень:

- 2-5 повторень вправи у 3-4 підходах з обтяженням 85-95% від максимального та інтервалом відпочинку 2-3 хв, характер якого активний;
- 6-12 повторень вправи у 4-10 підходах з обтяженням 60-80% від максимального та активним інтервалом відпочинку 1-2 хв;
- виконання вправ у максимально можливому темпі протягом 30 с- 2 хв, або виконання 3-4 серій вправ субмаксимальної інтенсивності з 4-6 повторень вправи в серії з активним відпочинком 3-6 хв (швидкісно-силові якості);
- виконання вправи інтенсивністю 40-60% від максимальної протягом 30 с- 2 хв. з максимально можливою кількістю повторень у максимально можливому темпі, або 20-25 повторень вправи у 2-3 підходи з відпочинком до 1 хв. між підходами (характер відпочинку активний), або виконання статичної вправи протягом 10-30 с у 3-4 підходи з відпочинком до 1 хв (силова витривалість).

Розроблена методика підготовки студентів, які займаються боротьбою на поясах Алиш та спрямована на розвиток всіх видів координаційних здібностей. Основне завдання у формуванні координації рухів відведено засобам боротьби на поясах Алиш, проте для забезпечення високого рівня координаційної майстерності та покращення рухових умінь в програму підготовки студентів було включено розроблений та удосконалений метод формування координаційних здібностей запропонований Н.І. Воловик [31].

Формування координаційних умінь в основному будувалось за принципом вивчення якомога більшої кількості різноманітних рухів, які застосовуються в різноманітних ситуаціях та різних умовах. Це сприяє

збільшенню запасу рухових умінь, розширенню функціональних можливостей рухового аналізатора в цілому.

Основні принципи організації та побудови методики формування координаційних умінь базувались на всебічно розроблених принципах, методах та засобах удосконалення рухової функції в теорії і практиці фізичного виховання із врахуванням особливостей фізичного виховання студентів. При розробці методики, ми враховували те, що формування координаційних умінь більше залежить від відповідних методів та організаційних форм навчання, ніж від змісту навчальної програми. Основу методики формування координаційних умінь склали спеціальні навчальні завдання з елементами керування, які передбачають використання певних методів, методичних прийомів, організаційних форм при навчанні основним рухам.

Вправи на формування координаційних умінь студентів застосовувались у підготовчій, основній та заключній частинах заняття. У підготовчій частині, ми використовували вправи на формування вмінь до відчуття ритму, збереження рівноваги, розслаблення м'язів, координованості рухів. Основні завдання формування координаційних умінь вирішувались під час основної частини заняття. Вправи на координацію рухів проводили на початку, та ближче до середини основної частини заняття, поки у студентів зберігалася оптимальна психічна та загальна працездатність. Вправи, спрямовані на формування координаційних умінь з одночасним проявом швидкісних, виконували відразу після підготовчої частини. В кінці основної частини використовували вправи, спрямовані на розвиток просторового орієнтування. З метою забезпечення високої та оптимальної кількості повторень ми застосовували фронтальний спосіб організації заняття.

Потоковий спосіб організації, ми використовували з метою уточнення деталей техніки виконання рухів, закріплення рухових умінь. До заключної частини були включені вправи, зорієнтовані на формування вмінь до розслаблення м'язів, відчуття простору, збереження рівноваги.

В основній частині ми використовували 4-5 основні рухи. Кількість повторів залежала від виду рухової дії: вправи на збереження рівноваги – 5-6 разів, метання предметів – 10-12 разів, біг – 3-4 рази. Якщо в підготовчій частині використовувався новий матеріал, то в основній частині ми пропонували новий рух, простий за технікою виконання. При підборі основних рухів ми дотримувались наступних вимог: прагнули забезпечити чергування рухів за силовим навантаженням таким чином, щоб рухова активність студентів на заняттях під час основної частини заняття не знижувалась, і вони отримали достатнє навантаження та оздоровчий вплив на організм.

Ігровий метод використовувався для підвищення емоційного фону студентів. Використовувались ігри, спрямовані на формування певних координаційних умінь та їх комплексний розвиток. Для організації ігрової діяльності ми брали до уваги рівень фізичної підготовленості, індивідуальні можливості, місце та час проведення гри, інтереси всіх учасників гри, іноді їх настрої.

Методика складається з 7 видів вправ, поєднаних за спрямованістю на розвиток кожної координаційної здібності (до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, до орієнтування в просторі, відчуття ритму, здібність до збереження статичної рівноваги, здібність до збереження динамічної рівноваги, здібність до розслаблення м'язів та координованості рухів). Основні принципи організації та побудови методики розвитку координаційних здібностей базувались на достатньо глибоко всебічно розроблених принципах, методах та засобах удосконалення рухової функції у теорії та практиці фізичного виховання та врахуванні особливостей фізичного виховання студентів.

Таким чином, розроблена корекційна програма відведених вправ на розвиток кожної координаційної якості виглядає наступним чином:

1 - здібність до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів;

- 2 - здібність до орієнтування в просторі;
- 3 - здібність до збереження статичної рівноваги;
- 4 - здібність до збереження динамічної рівноваги;
- 5 - здібність до відчуття ритму;
- 6 - здібності до розслаблення м'язів;
- 7 - здібність до координованості рухів.

Таким чином, розроблена корекційна програма розрахована на 80 занять, які проводились тричі на тиждень по 45 хвилин (разом 60 год).

Зазначені завдання вирішуються на засадах реалізації навчального плану (табл. 2.12).

*Таблиця 2.12*

**Навчальний річний план підготовки студентів-борців на поясах Алиш 17-21 років.**

Зміст тренувальної роботи	Вік спортсменів, років	
	17-18	19-21
	години	години
Змагальні поєдинки	5	5
Контрольні поєдинки	25	30
Навчально-тренувальні поєдинки, моделювання	65	75
Навчальні поєдинки, відпрацювання	70	80
Вивчення епізодів поєдинків індивідуального комплексу	70	80
Тактична підготовка прийому, комплексу	60	70
Вивчення елементів техніки	65	50
Разом технічна і тактична підготовка	360	400
Координаційні рухи по методиці Н.І. Воловик	60	60
Рухливі ігри	20	40
Кросова підготовка, біг на час	30	35
Силова підготовка	80	80
Розвинення швидкості, спритності, гнучкості	80	80
Розминка без відпрацювання	200	225
Ранкові фізичні вправи на навчально-тренувальних засобах	20	30
Теоретичні заняття	10	10
Разом загальне та спеціальне фізичне удосконалення	440	500
Усього год.:	860	960

Студенти КГ відвідували заняття по ФВ у відповідності з державною вузівською програмою. Для підвищення резервних можливостей у системі управління рухами студентам ЕГ додатково реалізувалась програма розвитку координаційних здібностей на заняттях по ФВ, яка була розроблена вченими Д. Л Ореном [96], О.О. Приймаковим [101].

Основу її склали фізичні вправи підвищеної координаційної складності, з великою кількістю рухових переключень, із елементами новизни. Була підвищена моторна щільність занять – в ЕГ до 82,54%, в КГ – до 75,2%. Складність фізичних вправ в експерименті збільшилась за рахунок змін їх просторових, часових та динамічних параметрів, функціональної депривації окремих сенсорних систем, комбінування рухових навиків і т.д.

Вони охопили, відповідно із концепцією Бернштейна, різні рівні рухового управління: руброспинального, таламопалідарного, стріального рівнів, рівня просторового поля і цільової точності. Не дивлячись на те, що різні автори розробили відмінні узагальнені схеми управління рухами, спільними в них є блочний характер рухового регулювання, наявність прямих і зворотніх звязків, аферентний синтез, програмувальні центри і інше. Для обробки використовувались як прості, так і складні методи математичної статистики: кореляційний, регресійний, дисперсійний, факторний, канонічний аналіз [ 101].

План тренування краще всього здійснювався на основі модельного подання тренувального уроку. Ряд дослідників [14; 65; 66] вважають, що тренувальний ефект уроку визначається співвідношенням слідуєчих основних компонентів:

- 1) характер вправ (специфічних або неспецифічних для даного виду спорту);
- 2) інтенсивності виконання вправ;
- 3) тривалості вправи;
- 4) тривалості інтервалу відпочинку між вправами;
- 5) характером і інтенсивністю роботи в інтервалі;

б) кількість повторень (або об'єму виконаної роботи).

Ми запланували додатково введення в учбово-тренувальний процес підготовки студентів, що спеціалізуються у боротьбі на поясах, методик у формування координації рухів у звичайних і ускладнених (стресових) умовах.

Виходячи із вище вказаного, нами було створено сім варіантів моделей тренувальних уроків, для забезпечення оперативного управління процесом тренування студентів засобами боротьби на поясах, а саме:

- 1 - тренування у звичайних умовах;
- 2 - тренування борця при функціональній депривації слухового аналізатора;
- 3 - тренування борця при функціональній депривації зорового аналізатора;
- 4 - тренування в умовах підвищення температури у секційному залі до 30 градусів по Цельсію;
- 5 - тренування поясників із введенням дії всіх вище перерахованих стресових факторів разом;
- 6 - тренування борців на поясах після проведення психорегуляторних втручань;
- 7 - тренування після припинення впливу даних ускладнених умов.

Відповідно до плану та структури методики формування рухів різної координаційної структури засобами боротьби на поясах, з початку був проведений порівняльний аналіз фізичної підготовленості та фізіометричних показників студентів експериментальної групи (ЕГ) із контрольною групою (КГ) студентів. У студентів ЕГ для формування та удосконалювання координації рухів додатково використалися засоби боротьби на поясах Алиш. Студенти КГ займалися за традиційною програмою з фізичного виховання та відвідували факультативні заняття за вибором.

Програма проведення педагогічного експерименту для студентів експериментальної та контрольної групи представлена в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

## Програма проведення педагогічного експерименту

Група	Кількість Занять розкладом за	Кількість факультативних занять (боротьба Алиш)	Кількість років (курсів навчання) проведеного експерименту	Контроль показників в період проведеного експерименту
ЕГ п-34	6 годин на тиждень	8 годин на тиждень (боротьба Алиш)	3	Початок першого року та кінець третього року навчання
КГ п-30	6 годин на тиждень	8 годин на тиждень (за вибором)	3	Початок першого року та кінець третього року навчання

У процесі факультативних занять студентів ЕГ здійснювався цілеспрямований педагогічний вплив на засвоєння теоретичних і методичних основ фізичного вдосконалення, з урахуванням індивідуальних можливостей та спеціальної спрямованості засобів боротьби на поясах Алиш.

З метою реалізації завдань дослідження, визначено зміст фізичного виховання у процесі занять єдиноборствами та побудовано педагогічну модель управління формуванням координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у позааудиторній фізкультурно-секційній роботі.

Розроблена модель є логічно завершеною системою компонентів з системно-блочною інтерпретацією структури та чітко окресленими зв'язками, між суб'єктами і результатом навчально-виховного процесу, чим забезпечується взаємодія та окрема роль викладача і студента у досягненні результату.

Важливе значення у планомірному та систематичному забезпеченню об'єктивного контролю та оцінювання розвитку координаційних рухів, була розроблена методика оцінювання учбових програм студентів, які регулярно



факультативно займались боротьбою на поясах у вигляді методичної моделі (рис.2.6.). Дана модель схематично, і в наглядній формі відтворює основні компоненти, що забезпечують кінцевий результат формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання.

Враховуючи думку провідних спеціалістів по боротьбі на поясах, заслужених тренерів України: Г.М. Арзютова [12; 13], Д.М. Лахно [82] ми розробили «п'ятибальну систему» оцінки виконання технічних дій на тренувальній підготовці поясників, де враховувались амплітуда, динамічність, точність та ефективність виконання проведеного кидка:

1. Оцінка «П'ять балів» (високий рівень) фіксується коли виконується слідує технічна дія: борець, здійснюючи контроль двома руками за пояс, кидає суперника з високою амплітудою на килим усією спиною.

2. Якщо борець, здійснюючи контроль двома руками за пояс, кидає суперника з середньою амплітудою на килим більшою частиною спини, то фіксується оцінка «Чотири бали» (вище середнього рівня).

3. Якщо борець, здійснюючи контроль двома руками за пояс, кидає суперника з низькою амплітудою на килим частиною спини та на бік, тоді зараховується оцінка «Три бали» (середній рівень).

4. Якщо борець, здійснюючи контроль двома руками за пояс, кидає суперника без амплітуди на живіт, бік або стегно, то дається оцінка «Два бали» (нижче середнього рівня).

5. Якщо борець, здійснюючи контроль двома руками за пояс, примушує суперника торкнутись килима коліном або обома колінами, тоді присуджується оцінка «Один бал» (низький рівень).

Відтак, модель відображає завершену систему формування координаційних рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у позааудиторній фізкультурно-секційній роботі та може бути основою для обґрунтування, розробки і реалізації відповідної методики в умовах навчання у ВНЗ.

Щодо психорегуляторних впливів на психоемоційний стан студентів, то на заняттях з боротьби на поясах Алиш застосовувалися мобілізаційні, корегувальні, релаксаційні впливи саморегуляційного характеру (самонавіювання, самопереконання та аутогенне тренування) та гетерорегуляційного характеру (методи переконання, метод позитивного і негативного прикладу, метод вправ, метод стимулювання - заохочення).

До засобів розвитку координаційних здібностей студентів на заняттях з боротьби на поясах Алиш включалися загальнорозвивальні, підготовчі та змагальні вправи – кидки, підсічки, підніжки, захвати та їх комбінації, що виконувалися у змінних умовах за допомогою повторно-серійного, інтервального, колового, ігрового та змагального методів.

Визначено особливості оцінювання координації рухів студентів у процесі занять з боротьби на поясах Алиш з урахуванням маси тіла, умов занять та психорегуляторних впливів. З'ясовано, що вагова категорія впливає на кількість виконаних складнокоординаційних технічних прийомів з поясної боротьби студентів у змагальних умовах (рис. 2.7).

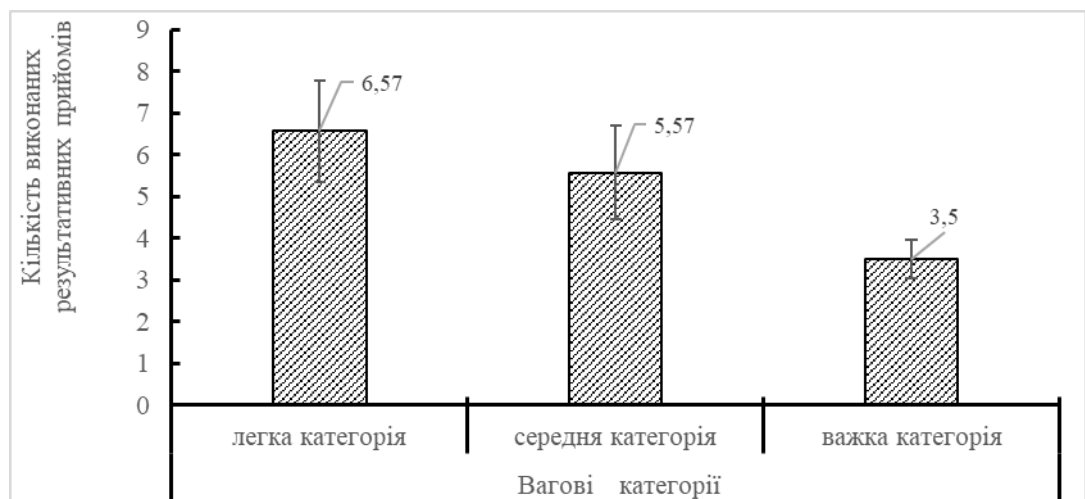


Рис. 2.7. Характеристика кількості виконаних технічних прийомів з боротьби на поясах Алиш студентів різних вагових категорій у змагальних умовах

Контроль ефективності технічних можливостей студентів, які займаються боротьбою на поясах Алиш, полягає в аналізі фазової структури техніки виконання кидків та часових характеристик виконання окремих фаз (рис. 2.8).



Рис. 2.8. Тривалість виконання різних фаз технічних прийомів із боротьби на поясах Алиш у різних умовах занять (фази підготовки і фази кидка, с)

Отже, кількість виконаних результативних прийомів в екстремальних умовах (змагання, збивальні фактори) є одним із важливих критеріїв оцінки координаційної підготовленості тих, хто займається. Збільшення маси тіла студентів призводять до подовження тривалості підготовчої фази технічних прийомів та спрощення структури виконання їх завершальної фази.

Основні результати дослідження відображено у публікаціях автора [7; 32; 33; 34; 35; 36].

### Висновки до другого розділу

У даному розділі представлені: методологія та наукові методи дослідження, організація та відомості про учасників дослідження, розкрито практичний досвід організації формування рухів різної координаційної

структури студентів засобами боротьби на поясах Алиш; висвітлені результати констатувального та формувального етапів педагогічного експерименту, щодо аналізу фізичного стану студентів у процесі формування рухів різної координаційної структури засобами боротьби на поясах Алиш; практично розроблено та теоретично обґрунтовано методику оцінювання рівня розвитку рухів різної координації в боротьбі на поясах Алиш.

Результати досліджень показали, що на початок експерименту різниця в показниках фізичного стану студентів КГ і ЕГ практично не відрізнялись: вона складала від 3 до 8,5 % і була статистично не достовірною. Після реалізації в ЕГ розробленої програми спеціального фізичного виховання з засобами боротьби на поясах Алиш дані між КГ і ЕГ значно відрізнялись.

В КГ приріст відповідно склав у показниках витривалості – на 3,1%, швидкості – на 8,2%, спритності – на 6,8%, сили рук – на 4,8%, швидкісно-силових якостей – на 2,5% та сили ніг: правої – на 6,5%, лівої – на 9,2% ( $p > 0,05$ ). У студентів ЕГ в кінці педагогічного експерименту відмічається помітне покращення показників фізичної підготовленості: витривалості - приріст склав 18,8%, швидкості - приріст складає 12,1%, спритності - приріст склав 22,0%, сили рук - приріст склав 47,7%, швидкісно-силових якостей - приріст склав 12,8% та сили ніг - збільшення присідань на правій нозі склав 44,3% на лівій - 40,6% ( $p < 0,05$ ).

Статистично значущі зміни виявлені в різних компонентах фізичного стану студентів: у фізичному розвитку, функціональній і фізичній підготовленості, адаптаційному функціональному потенціалу, фізичному здоров'ю.

Результати тестування загальної фізичної підготовленості студентів показали позитивну динаміку у процесі експерименту в обох групах, однак найбільш ефективним в цьому відношенні, слід рахувати рухові режими ЕГ, спрямовані на переважний розвиток загальної та спеціальної витривалості, шляхом застосування тривалих та регулярних вправ циклічного та ациклічного характеру по методу формування координації рухів студентів

засобами боротьби на поясах Алиш у позааудиторній фізкультурно-секційній роботі.

В експериментальній групі студентів отримано більш виражений приріст результатів в порівнянні з КГ в показниках витривалості, швидкості, спритності, сили рук, швидкісно-силових якостей та сили ніг, тестах на координацію: у човниковому бігу, у човниковому бігу з перенесенням предметів, стрибках на скакалці, в метаннях у горизонтальну нерухому ціль.

В результаті педагогічного експерименту виявлено, що рівень розвитку координаційних здібностей в значній мірі залежить від рівня розвитку і співвідношення рухових якостей - гнучкості, витривалості, швидкості, сили, спритності.

Виявлено, що підвищення швидкості бігу й координаційна перебудова човникового бігу у студентів відбувається паралельно з поліпшенням результату в бігу на короткі й довгі дистанції, поліпшенням результату в стрибку в довжину з місця.

Статистично значущі позитивні взаємозв'язки результату в бігу на 100 м і 3000 м із даними човникового бігу, стрибками у довжину з місця, стрибками на скакалці, підтягуваннями на перекладині, свідчать про наявність позитивного перехресного переносу між швидкістю й загальною витривалістю, швидкістю й силовою витривалістю, швидкістю і спритністю. Біг на короткі дистанції є швидкісним, але і складним за координацією рухом: час розбігу, висока швидкість на дистанції забезпечуються не тільки морфологічною структурою, потужністю і ємністю фосфагенів, активністю відповідних ферментів, але й координаційними перебудовами у руховій системі: удосконалюванням внутрішньом'язової та міжм'язової координації процесів.

У процесі досліджень виявлено наявність статистично значущих взаємозв'язків ряду провідних показників - швидкісних, швидкісно-силових і координаційних можливостей студентів ЕГ:

– з підвищенням швидкості бігу на 100 м поліпшуються швидкісно-силові здібності (стрибки в довжину з місця з виключенням зорового контролю), координаційні здібності (човниковий біг), загальна витривалість;

– з поліпшенням координації в човниковому бігу підвищуються швидкісно-силові (результати в стрибку в довжину з місця) і швидкісні

(біг на 100 м) швидкість, загальна витривалість (біг на 3000 м), покращується силова витривалість (підтягування на перекладині);

– з поліпшенням результату у стрибку в довжину з місця, збільшуються силова (підтягування на перекладині), динамічна (піднімання тулуба в сід за 1 хв.) і загальна витривалість (біг на 3000 м), координаційні перебудови спритності (у човниковому бігу), швидкість (біг на 100 м).

Узагальнення проаналізованого матеріалу дозволяє зробити висновок про те, що серед інформативних показників фізичного стану, які визначили перевагу в експерименті студентів ЕГ превалюють показники, що відображають їхні рухові можливості в силових, швидкісно-силових якостях, спритності, гнучкості хребта, рівні фізичного здоров'я.

Ці відмінності можна пояснити більш якісними перебудовами в руховій системі студентів ЕГ, що сталися під впливом занять боротьби на поясах Алиш, що свідчить про їх більш високі функціональні резерви, у тому числі й координаційні здібності.

### **Список використаних джерел у другому розділі**

1. Апанасенко Г.Л. Валеология как наука (Лекция для врача) / Г.Л. Апанасенко. - Киев: 2001. - 25 с.

2. Апанасенко Г. П. Индивидуальное здоровье как предмет исследования / Г. П. Апанасенко // Валеология. – 1997. – № 4. – С. 44–46.

3. Апанасенко Г. П. Книга о здоровье / Г. П. Апанасенко. – К. : Медкнига, 2007. – 132 с.

4. Апанасенко Г.Л. Охрана здоровья здоровых: некоторые проблемы теории и практики // Валеология: диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – СПб. : Наука, 1993. – С. 49-60.

5. Арефьев В.Г. Основи теорії та методики фізичного виховання / В.Г. Арефьев // Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 2010. - 327с.

6. Арефьев В. Г. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту). Навч. посібник [для студ. навч. закладів 2-4 рівнів акредитації. - 3-е вид. перероб. і доп.] / В. Г. Арефьев, Г. А. Єдинак. - Кам'янець-Подільський: «Рута», 2007. - 248 с.

7. Арзютов Г.М., Волошин О.О. Атакуючі дії боротьби на поясах з урахуванням вольової підготовленості (огляд літератури) / Г.М. Арзютов, О.О. Волошин // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова, Серія 15. «Науково –педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. -2015. – Випуск 3 (56). – С. 35-38.

8. Арзютов Г.Н. Борьба на поясах (историческое эссе) / Г.Н. Арзютов, Г.Вилейта, В.Н. Грищенко и др. // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.: Видавництво НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2010. – Випуск 5. – С. 3 – 10.

9. Арзютов Г., Вилейта Г., Куликовский Я., Чертов И. Українська боротьба на поясах – шлях до міжнародного визнання. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. Наукових праць/ За ред. Г.М. Арзютова. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2008. - Випуск 4. с.100-108.

10. Арзютов Г., Грищенко В., Чіжаєв П. Пошук яскравої формули поєдинку в боротьбі на поясах Аліш засобами вдосконалення правил змагань ФІЛА. Вісник Чернігівського державного педагогічного

університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт: Збірник. – Чернігів: ЧДПУ, 2009.- № 64. – с. 233-237.

11. Арзютов Г.М., Гуска М.Б., Гуска М.В. Витоки української боротьби на поясах на Поділлі. – 100 років спорту на Поділлі: історичні витоки, сучасний стан та перспективи розвитку: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Кам'янець Подільський: Аксіома, 2009. - 220 с. С.4-9.

12. Арзютов Г., Лахно Д., Чіжаєв П., Дзюба В. Правила змагань з боротьби на поясах Алиш. Київ, 2009.- 24с

13. Арзютов Г., Лахно Д., Чіжаєв П. и др. Боротьба на поясах Алиш. Навчальна програма для ДЮСШ. Мінсім'ямолодьспорт, 2009. - 84с.

14. Арзютов Г.Н. Многолетняя подготовка в спортивных единоборствах / Г.Н. Арзютов. - К.:НПУ имени М.П. Драгоманова, 1999. – 410 с.

15. Арзютов Г.М. Правила проведення та суддівства змагань з сумо та спортивної боротьби на поясах/ Г.Н.Арзютов // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) – К.: Вид-во НПУ імені М.Д. Драгоманова. - 2004. – Випуск . – С. 68.

16. Арзютов Г.М. Українська боротьба на поясах – шлях до міжнародного визнання/ Г.М. Арзютов, Г.В. Вілейта, Я.В. Куликовський, І.І. Чертов // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. Наукових праць/ За ред. Г.М. Арзютова. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2008. - Випуск 4. с.100-108.

17. Бабанський Ю.К. Оптимізація педагогічного процесу / Ю. К. Бабанський, М. М. Поташник – К.: Рад. школа, 1984. – 135 с.

18. Багреев В.В., Трахимович М.А. Динамометрические платформы в спорте // Теория и практика физ. культуры. - 1983. - N7. - С. 47-51.



19. Баевський Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии/ М.: Медицина, 1979. – 298 с.

20. Бакурідзе В. Б. Результати анкетного дослідження зацікавленості студентської молоді до занять фізкультурою і спортом / В. Б. Бакурідзе // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. – Х. : ХХПІ, 2001.–№13. – С. 52–56.

21. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. Учебник для вузов / В.К.Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 208 с

22. Белкина Н. Структура учебно-тренировочных занятий по физической культуре в годичном вузовском образовательном цикле / Н. Белкина // Wychowanie fizyczne i sport : Wydawnictwo naukowe PWN / VI Międzynarodowy Kongres Naukowy Współczesny Sport Olimpijski I Sport dla Wszystkich. Warszawa, 6–9 czerwca 2002. – Т. XLVI. – Supplement Nr1. – Część 2. – P. 221–222.

23. Буравцов В. В. Аналіз дослідження розвитку боротьби на поясах нової галузі спортивних єдиноборств, визнаної в Україні (на прикладі сумо, аलिш, керяш) / В. В. Буравцов // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Теорія та методика навчання (фізична культура і спорт) : збірник / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. - К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2007. - Вип. 3. - С. 166-173

24. Буравцов В.В. Методика навчання студентів рухових навичок у процесі занять нетрадиційними видами боротьби / В. В. Буравцов // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Сер. 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. / ред. колегія : Г. М. Арзютов[та ін.]. – Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 4 (29). – С. 151–160. 900.

25. Васенков Н.В. Динамика состояния физического здоровья и физической подготовленности студентов / Н. В. Васенков // Теория и практика физ. культуры. – 2008. – № 5. – С. 91-92.

26. Верблюдов І. Б. Оптимізація індивідуальної тренувально-оздоровчої програми для студентів вищих педагогічних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Ігор Борисович Верблюдов; Харк. держ. акад. фіз. культури. – Х., 2007. – 20 с.

27. Верхошанский Ю. В. Исследование закономерностей процесса становления спортивного мастерства в связи с проблемой оптимального управления многолетней тренировкой (на материале скоростно-силовых видов спорта): Автореф. дис... д-ра пед. наук. - М., 1973. - 29 с.

28. Виленский М. Я. Целеполагание в образовательном процессе по физическому воспитанию студентов и подходу к реализации его содержания / М. Я. Виленский // Физическая культура молодежи в XXI веке: материалы I научно-практ. конф. вузов ЦЧР России. – Воронеж, 2001. – С. 127–134.

29. Войнар Юзеф. Физическое воспитание в польских высших школах / Войнар Юзеф // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 12. – С. 45–51.

30. Волков В.П. Анализ технического мастерства самбистов / В.П. Волков, Е.М. Чумаков, В.С. Роднов // Спортивная борьба : ежегодник. – 1971. – С. 45-53.

31. Воловик Н.І. Формування координаційних умінь дітей 4-5 - річного віку з функціональними порушеннями зору в дошкільних навчальних закладах: автореф. дис. канд. пед. наук/ Н.І. Воловик. – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2008. – 23 с.

32. Волошин О.О. Підготовка спортсменів поясників з використанням сенсорних аналізаторів / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»:

[збірник наукових праць] / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 59. – С. 10-13.

33. Волошин О.О. Формування рухових умінь студентів засобами боротьби на поясах Алиш з урахуванням психофізіологічних особливостей / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»: [збірник наукових праць] / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 66. – С. 34-38.

34. Волошин О.О. Удосконалення фізичної підготовленості студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання / О.О.Волошин // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Вип. 147 / Чернігів. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка; голов. ред. О. М. Носко. — Чернігів : ЧНПУ ім. Т. Г. Шевченка, 2017. — 64-68 с. — (Серія: Педагогічні науки).

35. Волошин О.О. Вплив методики удосконалення координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш на рівень фізичного розвитку студентів / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»: [збірник наукових праць] / за ред. О. В. Тимошенка. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. – Вип. . – С. .

36. Voloshyn O.O., Prymakova O.O. Formation of motor skills of students by means of belt wrestling Alysh in physical education (Review of literature sources) / O.O. Voloshyn, O.O. Prymakova // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»: [збірник наукових праць] / за ред. О. В. Тимошенка. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. – Вип. 84. – С. 116-119.

37. Воронова В.І. Психологія спорту / В.І. Воронова. – К. : Олімпійська

література, 2007. – 298 с.

38. Выдрин В.М., Зыков Б.К. Физическая культура студентов вузов. – Воронеж: Из-во ВГУ, - 1991. – 128 с.

39. Гамалій В.В. Біомеханічні аспекти техніки рухових дій у спорті / В.В. Гамалій. – К. : Наука і світ, 2007. – 211 с.

40. Гимязитдинов Д.М., Акчурин Б.Г./ Взаимосвязь вуза и внешних факторов формирования физического здоровья студентов// Теория и практика физической культуры. – 1996. - № 1. – с. 12 – 13.

41. Годик М.А. Спортивная метрология / М.А. Годик – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

42. Горбунов Г.Д. Психодиагностика спорта / Г.Д. Горбунов – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 208 с.

43. Гриньова М.В. Методика викладання валеології: Навч.-метод. посіб. / М. В. Гриньова. - Полтава: АСМІ, 2003. - 220 с.

44. Грищенко В.Н. Народные виды борьбы беларусов в системе физического воспитания населения и подготовки спортивного резерва /Белорусский технический университет, - Минск. - 20 с.

45. Губерський Л. Культура. Ідеологія. Особистість: Методолого-світоглядний аналіз / Губерський Л., Андрущенко В., Михальченко М. – К.: Знання України, 2002. – 580 с.

46. Гузовский Б.М. Экспериментальное обоснование методики занятий по физическому воспитанию студентов в учебных группах со спортивной направленностью (на примере баскетбола): Автореферат дис.. канд.. педагогических наук. – М., 1973. – 23 с.

47. Давиденко Д. Н. Формирование физической культуры студентов в вузовском образовательном процессе / Д. Н. Давиденко, В. В. Евсеев, П. В. Половников // Вестн. Балтийской пед. акад. – СПб., 2004. – Вып. 56. – С. 4–10.

48. Давыдов О.Ю. Физическое воспитание студентов

подготовительного отделения технического вуза с использованием статико-динамических упражнений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. Ю. Давыдов; Кубанский гос. ун-т физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2006. – 25 с.

49. Дементьев В.Л. Дидактическое значение правил соревнований по спортивной борьбе на базовом этапе технико-тактической подготовки спортсмена / В.Л. Дементьев, А.Ф. Ушаков // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. – 2003. – № 2. — С. 19-22.

50. Дементьев В.Л. Структуризация конфликта поединка в спортивных единоборствах / В.Л. Дементьев, О.Б. Малков // Теория и практика физ. культуры. – 1986. – № 10. – С. 37-39.

51. Денисова Л.В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте / Л.В. Денисова. – К. : Олимпийская литература, 2008. – 127 с.

52. Державна національна програма "Освіта. Україна ХХІ століття" // Освіта. - 1993. - № 44-46. - С. 5.

53. Державна програма розвитку фізичної культури і спорту в Україні : затв. Указом Президента України 22 червня 1994 р. № 334 (94). – К., 1994. – 32 с.

54. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України. – К., 1996. – 32 с.

55. Домашенко А. В. Організаційно-педагогічні засади системи фізичного виховання студентської молоді України : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Анатолій Васильович Домашенко; Одес. нац. політехн. ун-т. – К., 2003. – 176 с.

56. Домова Н.О. Новітні технології організації фізичного виховання: досвід Польщі [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua>.

57. Донской Д.Д. Биомеханика с основами спортивной техники /

Д.Д. Донской. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 288 с.

58. Донской Д.Д. Биомеханика / Д.Д. Донской, В.М. Зациорский. – М. : Физкультура и спорт, 1979. – 264 с.

59. Дубогай О. Д. Методика фізичного виховання студентів, віднесених за станом здоров'я до спеціальної медичної групи : навчальний посібник / О. Д. Дубогай, В. Й. Завацький, Ю. О. Короп. – Луцьк : Надстир'я, 1995. – 220 с.

60. Дутчак М.В. Соціальний моніторинг в системі спортивного менеджменту (на прикладі спорту для всіх) / М. В. Дутчак// Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: зб. наук. пр. РЕГІ. – Рівне: "Принт Хауз", 2001. – С. 30-40.

61. Дутчак М.В. Стратегія і тактика розвитку спорту для всіх в Україні / М. В. Дутчак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С. С. – Харків-Львів: ХДАДМ (ХХІІІ), 2003. – № 16. – С. 3-16.

62. Єднак В. Д. Вдосконалення нормативних основ фізичного виховання студентів груп ЗФП основного відділення : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту / В. Д. Єднак – К. : УДУФВіС, 1997. – 25 с.

63. Энциклопедия традиционных видов борьбы народов мира / А. С. Мандзяк, О. Л. Артеменко. Минск, 2010, 344с.

64. Закон України про фізичну культуру і спорт. - К., 2009. – 22 с.

65. Зациорский В. М., Аруин А. С., Селуянов В. Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. - М.: ФИС, 1981.- 218 с.

66. Зациорский В.М. Спортивная метрология / В.М. Зациорский. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.

67. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2001. – 464 с.

68. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания : Учебное пособие для студентов факультетов физического воспитания педагогических институтов / Е.П. Ильин. – М. : Просвещение, 1980. – 199 с.

69. Іванова Г.Є. Оптимізація фізкультурно-оздоровчої роботи в технічних вищих навчальних закладах шляхом валеологічної освіти студентів : дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Іванова Ганна Євгенівна ; Луцький держ. технічний ун-т. – Луцьк, 2000. – 240 с.

70. Квартич В.В. Навчання руховим навичкам студентів педагогічних закладів у процесі фізичного виховання засобами єдиноборств (на матеріалі пляжної боротьби). / В. В. Квартич .. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. - Випуск 14: зб. наук праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 95-98.

71. Коробейніков Г.В. Вивчення особливостей мотивації та психофізіологічного стану спортсменів високої кваліфікації (на прикладі спортивної боротьби) / Г. Коробейніков, К. Мазманян, Л. Конєва [та ін.] // 12-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2008. – Т. 1. вип. 12. – С. 155–161.

72. Королинская С. В. Оценка уровня физической подготовленности студентов первого курса Национального фармацевтического университета / С. В. Королинская // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях : электрон. науч. конф. (15 января 2005 года). – Х., 2005. – С. 80–82.

73. Краснов В.П. Особливості впровадження модульно-рейтингової системи у навчальний процес з фізичного виховання в аграрних вищих навчальних закладах / В. П.Краснов, С. І. Присяжнюк, В. Й. Кійко // Теорія і практика фізичного виховання. – 2004. – № 2. – С. 23-31.

74. Кретти Брайент Дж. Психология в современном спорте / Кретти Брайент Дж. ; [пер. с. англ. Ю.Л. Ханина]. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 224 с.

75. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания : учебное пособие / Т.Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 2003. –

423 с.

76. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич. – Том 2, К.: Олімпійська література, 2012. – 368 с.

77. Куликовський Я.В. Технології навчання студентів фізичним вправам з використанням реконструйованих українських традицій фізичного виховання (на матеріалі української боротьби на поясах) / Я. В. Куликовський. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. - Випуск 14: зб. наук. Праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 113-117.

78. Латишев С.В. Аналіз тактико-технічних дій борців вільного стилю на Іграх XXVI Олімпіади в Атланті / С.В. Латишев // Теорія і методика фізичного виховання. – 2000. – № 2–3. – С. 20–24.

79. Латышев С.В. Определение некоторых количественных характеристик соревновательной деятельности борцов / С.В. Латышев, А.Ф. Бухов, В.С. Витовский, Е.В. Алешин // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной XXVIII Олимпийским играм в Афинах 13-14 мая 2004 г. под ред. проф. Максименко Г. Н. – Луганск, 2004. – С. 32-35

80. Латышев С.В. Проблема отбора и прогнозирования спортивных результатов в вольной борьбе / С.В. Латышев // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2009. - №10. С. 110-113.

81. Латышев С.В. Система индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе / С.В. Латышев // Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк: Вид-во ДНУ. - 2012. № 1.- С. 76 – 84.

82. Лахно Д.М. Розвиток української боротьби на поясах в Україні / Д.М. Лахно, Л.Я. Рябчун// Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізичне



виховання і спорт)» - К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2013. - Випуск 6. –С.81-84.

83. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А.Б. Леонова. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 200 с.

84. Лечебная физкультура и врачебный контроль: Учебник для студ. мед. ин-тов / Авт. кол.: Епифанов В.А. и др.; Под ред. В.А. Епифанова и Г.Л. Апанасенко – М. : Медицина, 1990. – 367 с.

85. Максименко С.Д. Загальна психологія: Навчальний посібник. – Видання друге, перероблене та доповнене. – Київ: «Центр навчальної літератури», 2004. – 272 с.

86. Максимюк С.П. Педагогіка: Навчальний посібник. – Київ: Кондор, 2005. – 667 с.

87. Малков О.Б. Экспертный видеоанализ конфликтного взаимодействия в спортивной борьбе / О.Б. Малков // Тактика спортивных единоборств : сб. науч. ст. / Рос. гос. акад. физ. культуры. – М., 2002. – С. 63-67.

88. Мороз Л. Основи професійно-психологічного тренінгу / Л. Мороз. – К.: Видавець Паливода А. В., 2004. - 129 с.

89. Начинская С.В. Основы спортивной статистики: учеб. пособ. / С. В. Начинская. – К.: Вища школа, 1987. – 188 с.

90. Ніколаєв С.Ю. Оптимізація рухової активності студенток залежно від психофізіологічних особливостей: дис. Кандидата наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.02 «фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» /Ніколаєв Сергій Юрійович. - Луцьк, 2004. – 196 с.

91. Новицький Ю. В. Порівняльна характеристика морфо-функціонального стану студентів за період 1981-2009 рр. / Ю. В. Новицький // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П.Драгоманова: зб. наукових праць. – 2010. – Вип. 7. – С. 204-207.

92. Обозов Н.Н. Психодиагностика личности: Сб. психологических тестов/ Академия психологи, предпринимательства и менеджмента. – СПб., Ч. 2. – 2000. – 112 с.

93. Онищенко І. М. Психологічна підготовка спортсменів: монографія / І.М Онищенко. –К. : Здоров'я, 1969. – 114 с.

94. Орен Д.Л. Аналіз педагогічних технологій збереження здоров'я / Д. Л. Орен // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – Випуск 5. – С.78-89.

95. Орен Д.Л. Структурно-функціональна модель формування здорового способу життя студентів в позааудиторній оздоровчій фізкультурно-спортивній роботі / Д. Л. Орен // Вісник ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт: Збірник. – Чернігів: ЧДПУ, 2009.- № 69. – С. 166-169.

96. Орен Д.Л. Формування здорового способу життя студентів засобами спортивної боротьби у позааудиторній фізкультурно-спортивній роботі / Д. Л. Орен // Педагогічні науки: реалії та перспективи: матеріали Міжнародної конференції. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. - Випуск 14: збірник наукових праць. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2009. – С. 156-161.

97. Орен Д. Л. Формування здорового способу життя студентів у процесі занять із спортивних єдиноборств у позааудиторній фізкультурно-спортивній роботі: дис. Кандидата педагогічних наук: спец. 13.00.02 – «теорія і методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)» /Орен Давид Львович. – Київ., 2015. – 196 с.

98. Особливості психофізіологічного стану борців високої кваліфікації у змагальний період : матеріали IV Всеукр. науково-практичної конф. [«Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність»], (Черкаси, 2009 р.) / ін-т фізіології ім.. О.О. Богомольца. – К–Ч. : Черкаський Нац. ун-т ім. Б.Хмельницького. – 2009. –100 с.

99. Приймаков О. О. Вдосконалення функцій сенсорних систем у процесі навчання студентів рухам різної координаційної структури / О. О.

Приймаков, О. О. Довгич // Наук. зап. Києво-Могилянської академії. – К., 2003. – Т. 22, ч. 2. – С. 324–226.

100. Приймаков О.О., Козетов І.І. Методи тестування і виховання координаційних здібностей у дітей: Навчальний посібник. - К.: Вид-во НПУ ім М.П. Драгоманова, 2015. - 169 с.

101. Приймаков О.О. Підвищення резервних можливостей системи керування рухами різної координаційної структури у студенток спеціальної медичної групи/ О.О. Приймаков, О.М. Доценко, С.І. Присяжнюк // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Зб. наук. Праць. Серія 15. – Вип. ЗК (44) 14. Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ, 2014. С. 457-461. ISSN 2311-2220.

102. Приймаков А. А. Проблемы вузовского физического воспитания как фактора укрепления здоровья и повышения двигательных возможностей студентов / А. А. Приймаков, Е. Н. Доценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х. ; Донецьк, 2006. – № 5. – С. 83–88.

103. Птицын Г.И. Влияние различных видов учебных занятий по физическому воспитанию на умственную работоспособность студентов вуза: Автореферат дис.. канд.. педагогических наук. – М., 1980. – 21 с.

104. Пуни А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / А.Ц. Пуни. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.

105. Радченко Ю.А. Взаємозв'язок між психофізіологічними функціями і часом виконання технічних дій у висококваліфікованих борців / Ю.А. Радченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ – 2009. – № 1. – С. 114–118.

106. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості борців греко-римського стилю з урахуванням психофізіологічних особливостей: дис. Кандидата наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 «олімпійський і професійний спорт» / Ю.А.Радченко. – Київ, 2011. – 186с.

107. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості висококваліфікованих борців з урахуванням психофізіологічних особливостей / Ю.А.Радченко /13-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2009. – Т. 1. вип. 13. – С. 248–254.

108. Родионов А.В. Психология физической культуры и спорта : [учебное пособие для институтов физической культуры] / А.В. Родионов. – М. : ИЦ Академия, 2010. – 368 с.

109. Романенко В. Оцінка рівня соматичного здоров'я студентів 1-4 курсів вищих закладів освіти гуманітарного профілю / В. Романенко. – Молода спортивна наука України. Вип.7. – Т. 2. – Львів, 2003. – С. 234-238.

110. Романченко С. А. Коррекция состояния здоровья студентов в процессе занятий физической культурой : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Санкт-Петербургский гос. ун-т физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2006. – 20 с.

111. Рудник П.А. Психология и современный спорт : [сборник научных работ психологов спорта социалистических стран] / П.А. Рудник, В.В. Медведев, А.В. Родионов. – М. : Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.

112. Рудник П.А. Психология : [учебник для институтов физической культуры] / П.А. Рудник. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 512 с.

113. Селуянов В. Н. Контроль физической подготовленности студентов с помощью малонагрузочных тестов / В. Н. Селуянов, А. Л. Димова // Wychowanie fizyczne i sport : Wydawnictwo naukowe PWN / VI Międzynarodowy Kongres Naukowy Współczesny Sport Olimpijski i Sport dla Wszystkich. Warszawa, 6–9 czerwca 2002. – Т. XLVI. – Supplement Nr1. – Część 2. – P. 287–288.

114. Семенів Б.С. Формування спеціальних фізичних якостей майбутніх фахівців «харчових технологій у процесі фізичного виховання»: дис. Кандидата педагогічних наук: спец. /Семенів Б.С. - Київ, 2014. - 238 с.

115. Семенов Л. А. Эффективность реализации функций управления физическим воспитанием в вузе / Л. А. Семенов, С. П. Миронова // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 4. – С. 4–6.

116. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.

117. Султанбекова Ч. Консолідація національних культур на засадах боротьби на поясах Алиш – найважливіший чинник розвитку міжнародного спортивного і олімпійського руху / Ч. Султанбекова, Г. Вилейта, В. Грищенко и др. // Науковий часопис НПУ імені Драгоманова. Серія 15. «Науково –педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. 2007. – Випуск 3. - С.3 – 11.

118. Филиппов М.М. Психофизиологическая проблема надежности спортсмена / М.М. Филиппов // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях. - Луганск: ОА ЛООНОК Украины, 2008. - С. 30-33.

119. Шапков Ю.Т. Управление активностью двигательных единиц как основа координации движений/ Ю.Т. Шапков // Управление движениями: Отв. ред. А.А. Митькин, Г. Пик.- М.: Наука, 1990. - С. 64-72.

120. Шарипов А.Ф. Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах А.Ф. Шарипов, О.Б. Малков / – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 224 с.

121. Шестаков М.П. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере : учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры / М.П. Шестаков, Г.И. Попова. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 278 с.

122. Narasymowicz J. Training of psychomotor adaptation – a key factor in

teaching self-defence / J. Harasymowicz, R. Kalina // Arch. Budo. – 2005. – № 1. – S. 19-26.

123. Jagiełło W. Morphological Diversification of Competitors Training Greko-Roman Style of Wrestling / W. Jagiełło, A. Krusz // Arch. Budo. – 2009. – № 5. S. 147-153.

124. Szopa J. Struktura zdolności motorycznych, identyfikacja i pomiar / J. Szopa – Antropomotorika. – 1998. – N 18. – S. 79–87.

### РОЗДІЛ 3

## ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ КООРДИНАЦІЇ РУХІВ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ АЛИШ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Формування рухового досвіду студентів засобами боротьби на поясах Алиш, тобто навчання технічних дій тісно пов'язане з процесом розвитку спеціальних фізичних та психічних якостей, зміст якого зумовлений характером рухової активності, обсягом і змістом навчального матеріалу.

Зміст рухової діяльності у єдиноборствах, зокрема і у боротьбі на поясах Алиш, характеризується ситуаційністю, тобто нестандартністю, технічні прийоми у діяльності двобію виконуються без певної послідовності елементів, у непостійних умовах, без стереотипності виконуваних рухів та залежать від дій суперника. На успішність змагальної діяльності у боротьбі на поясах Алиш впливають швидкісно-силові та координаційні якості, здібність виконувати короткочасну та тривалу роботу, гнучкість [41; 54; 78].

Структура та фізіологічні механізми рухів у боротьбі вимагають комплексного прояву психомоторних, сенсомоторних здібностей та особливостей нервово-психічних процесів, що визначають силові, швидкісні та координаційні здібності, властивості психіки, що беруть участь у їх прояві (мислення, уява, увага, пам'ять, сила, рухливість та врівноваженість нервової системи), а також морально-вольові якості під час виконання технічних прийомів на секційних заняттях та змаганнях [37; 40; 43; 60; 66].

Рухова підготовка студентів у процесі занять боротьбою на поясах Алиш спрямована на розвиток сили (максимальної, динамічної, статичної та вибухової), швидкості (швидкості сенсомоторних реакцій - простої реакції та реакції вибору, частоти рухів, швидкості одиночного руху), координаційних здібностей (точності спеціалізованих відчуттів - точності відчуття зусиль, часу та простору, рівноваги, загальної координації рухів, почуття ритму і

темпу), гнучкості (рухливості у суглобах та амплітуди рухів), витривалості (силової, швидко-силової, координаційної та загальної витривалості) [69].

### **3.1. Ефективність формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш із застосуванням різних умов занять**

На сучасному етапі розвитку поясної боротьби від студентів вимагаються великі фізичні і морально-вольові зусилля, що в свою чергу потребує від них значної технічної підготовленості [16; 57]. Стає актуальним вивчення питання удосконалення техніко-тактичної майстерності і виконання техніки атакуючих технічних дій [17; 25; 43; 48; 90; 95].

Дана обставина, за твердженням ряду відомих вчених П.С. Василькова [18], W. Jagiello [92], В.А. Mirzaei [94], вимагає від студентів-борців високого рівня технічної підготовленості, яка дозволяє виконувати ефективні прийоми [ 24; 38; 56 ].

Питанню ефективної реалізації атакуючих і технічних дій студентів-борців, особливо поясників, на протязі всього її розвитку завжди приділялась велика увага фахівців [ 3; 5; 33; 55; 69; 80].

Техніка боротьби представлена різноманітними координаційними рухами, де кожна з них характеризується особливостями біомеханічної структури [42; 74; 75; 86; 87; 88].

З метою вдосконалення фізичного виховання студентів та покращення технічної майстерності при підготовці борців на поясах Алиш, ми застосували стресові фактори [22].

При проведенні досліджень взяли участь 34 студенти експериментальної групи у віці 17-21 років, які займаються в секції 1,5 – 3 роки.

По ваговим категоріям, поясники розподілились наступним чином: борці до 60 кг – 10 чоловік, до 70 кг – 6 чоловіка, до 80 кг – 8 чоловік, до 90 кг – 5 чоловік , до 100 кг – 5 чоловік. Для зручності, в проведенні аналізу



техніки виконання кидків борців на поясах Алиш, умовно ми їх розподілили на три вагові категорії: легка вагова категорія (вага до 60 кг та до 70 кг) – 16 чоловік, середня вагова категорія (вага до 80 кг та до 90 кг) – 13 чоловік, важка вагова категорія (вага до 100 кг) – 5 чоловік (Додаток Б-3).

Переважає більшість студентів, які займались боротьбою на поясах (70,6%) були у віці 17 – 19 років.

Найбільш чисельною групою студентів-борців виявилась легка вагова категорія, яка склала 47,1% від загальної кількості ЕГ, середня вагова категорія склала відповідно – 38,2% і тільки 14,7% були студенти важкої вагової категорії.

Вивчення технічної підготовки та проведення результативних прийомів у поясників в значній мірі залежить від вагової категорії.

Обґрунтування методики розвитку координаційних здібностей у поясників представлена вище (п.п. 2.4).

У рамках державної вузівської програми з фізичного виховання була запропонована додаткова програма розвитку координаційних здібностей.

Основним засобом виховання координаційних здібностей були фізичні вправи підвищеної координаційної складності з елементами новизни. Складність фізичних вправ збільшувалася за рахунок зміни їх просторових, часових і динамічних параметрів, зміни площі опори або її рухливості у вправах на рівновагу, функціональної депривації зорової та слухової сенсорних систем та ін.; виконання окремих рухів в обмежений час, а також комбінування серії спеціалізованих рухових навичок: сполучень ходьби зі стрибками, бігом і ловом предметів; виконання вправ за сигналом або за обмежений час, підчас втоми, високої температури, шуму, тощо.

В якості критеріїв ефективності розробленої в експерименті програми розвитку координаційних здібностей виконувався аналіз часових характеристик фазових структур спеціалізованих рухів - техніки виконання кидків, а також експертна оцінка техніки виконання кидків.

Контроль ефективності технічних можливостей студентів-борців відображено при аналізі часових характеристик та вивченню фазових структур техніки виконання кидків на початку, і в кінці проведеного педагогічного експерименту (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Результати аналізу тривалості виконання кидків у студентів-поясників в період педагогічного експерименту (с)**

Показник часу виконання кидка (n-34)		Педагогічний експеримент				% змін	t	p
		початок		кінець				
		M	±m	M	±m			
Тривалість підготов. до кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,92	0,20	1,29	0,28	48,8	2,60	P<0,01
	Підніжка задня з падінням	1,94	0,17	1,32	0,62	47,0	0,93	P>0,05
	Підсічка бокова з падінням	1,91	0,18	1,35	0,27	41,5	3,25	P<0,01
	Підхват під дві ноги	1,98	0,14	1,37	0,29	44,5	2,39	P<0,02
Тривалість фази самого кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,81	0,28	1,24	0,21	46,0	0,93	P>0,05
	Підніжка задня з падінням	1,63	0,12	1,17	0,18	39,3	2,44	P<0,02
	Підсічка бокова з падінням	1,48	0,16	1,23	0,22	20,3	0,01	P>0,05
	Підхват під дві ноги	1,69	0,16	1,19	0,14	42,0	2,01	p<0,05
Тривалість фази кидка в цілому, с	Кидок через стегно, боковий	3,73	0,14	2,53	0,22	47,4	2,43	P<0,01
	Підніжка задня з падінням	3,57	0,23	2,49	0,25	43,4	3,21	P<0,01
	Підсічка бокова з падінням	3,39	0,20	2,58	0,21	31,4	3,10	P<0,01
	Підхват під дві ноги	3,67	0,25	2,56	0,26	43,4	3,42	P<0,01

Порівнюючи тривалість виконання прийомів в період педагогічного експерименту, необхідно констатувати покращення технічних показників кидків в кінці проведеного експерименту.

Так, тривалість кидка через стегно, боковий в цілому, на початку експерименту становив  $3,73 \pm 0,14$  с, в кінці проведеного експерименту тривалість скоротилась до  $2,53 \pm 0,22$  с.

Особливо, звертає на себе увагу скорочення тривалості початкових фаз прийому. Так, тривалість підготовки до кидка із  $1,92 \pm 0,20$  с при виконанні кидка на початку експерименту зменшилась до  $1,29 \pm 0,28$  с в кінці педагогічного експерименту ( $p < 0,05$ ). Аналогічні дані отримані при дослідженні тривалості виконання борцями інших прийомів.

Застосування в процесі проведення навчально-тренувальних занять у поясників в ускладнених умовах тренування, сприяли удосконалюванню координаційних здібностей, і підвищенню якості виконання навичок різної координаційної структури. Це дало змогу покращити техніку прийомів та вплинуло на впевненість, і значно підвищило рівень фізичної підготовленості студентів [22].

Виходячи з вище наведеного матеріалу, ми зробили висновок, що розроблена нами методика підготовки студентів, ефективна і дозволяє проводити подальші дослідження по формуванню координації рухів та детального вивчення технічних можливостей підготовки студентів засобами боротьби на поясах Алиш.

### **3.2. Ефективність застосування стресових та психорегуляторних чинників на заняттях з боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання студентів**

*Для покращення ефективності підготовки борців на поясах в процесі формувального етапу педагогічного експерименту, нами вперше*

запроваджена система формування рухів різної координаційної структури в різних умовах тренування, із використанням ускладнених умов тренування [21], яка описана вище (п.п. 2.1). Результати педагогічного експерименту представлені нижче.

Для вивчення підготовки борців на поясах з активізацією сенсорних систем проводились дослідження в звичайних умовах і під час ускладнених умов тренувального процесу. Вивчались питання контролю технічної підготовки з урахуванням дії стресових факторів, а саме при функціональній депривації у борців зорових та слухових аналізаторів, а також за підвищення температури повітря у борцівському залі до 30 градусів по Цельсію.

Для вивчення поставлених завдань ми проаналізували 106 поєдинків на відповідальних змаганнях по боротьбі на поясах Алиш, з метою виявлення технічних прийомів, які найчастіше застосовувались і були найбільш ефективними (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

**Кількість виконаних результативних навичок (приймів) поясниками різної координаційної структури на змаганнях у відповідних вагових категоріях (абс.ч., %)**

Технічні прийоми	Кількість технічних прийомів			Разом	
	вагові категорії				
	легка	середня	важка	абс. ч.	%
Кидок через груди	4	3	-	7	6,6
Кидок через стегно, боковий	11	8	5	24	22,6
Підніжка задня з падінням	7	10	4	21	19,8
Підсічна бокова з падінням	9	6	3	18	17,0
Підхват під дві ноги	8	5	2	15	14,2
Виведення із рівноваги	3	2	4	9	8,5
Інші прийоми	4	5	3	12	11,3
Всього: абсолютне число	46	39	21	106	100
X	6,6	5,6	3,5	15,1	14,3
±m	1,2	1,1	0,5	2,5	2,4
стоткл	3,0	2,8	1,0	6,3	5,9
CV	45,5	49,5	30,0	41,3	41,3

n	7	7	6	7	7
---	---	---	---	---	---

Із даної таблиці видно, що найчастіше поясники виконували чотири результативні прийоми: кидок через стегно, боковий - 22,6%; підніжка задня з падінням - 19,8%; підсічка бокова з падінням - 17,0% та підхват під дві ноги - 14,2%. Тому, надалі при розгляді технічних прийомів ми використовували саме ці чотири, найбільш часто застосовувані кидки в умовах змагань, які разом склали – 73,6% (рис. 3.1).

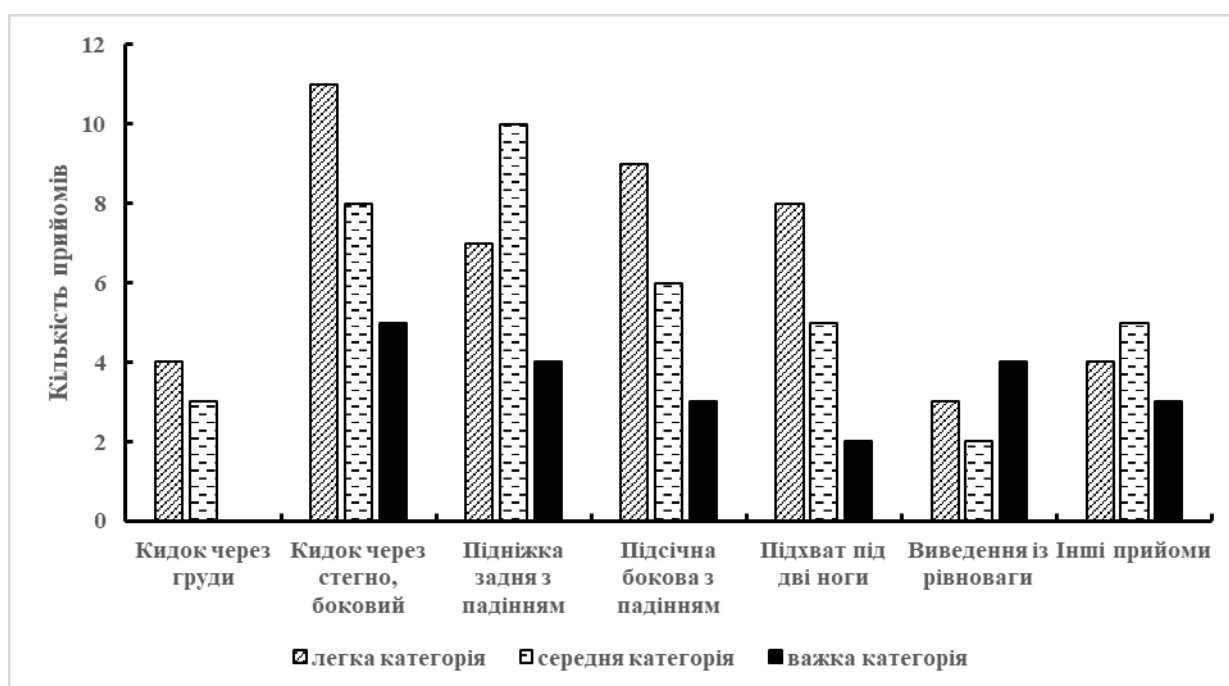


Рис. 3.1. Розподіл кількості виконаних результативних прийомів поясниками на змаганнях (абс.ч., %)

Дані, що представлені в таблиці 3.2, свідчать про те, що технічні прийоми, які найбільш часто виконували борці, відносяться до навичок різної координаційної структури.

Відповідно до класифікації навичок у боротьбі [5; 53; 64; 76; 94], загальної класифікації рухів у фізичному вихованні [4; 11; 33; 69; 93] та проаналізованих 106 поєдинків на відповідальних змаганнях по боротьбі на поясах Алиш, одними з найбільш ефективних і популярних прийомів у

борців на поясах є кидок через стегно, підніжка задня, підсічка бокова, підхват під дві ноги.

Найбільш складна координаційна структура характерна для кидка через груди, кидка через стегно, підніжки задньої з падінням.

Кидок через груди відноситься за структурою координації до найбільш складних для оволодіння, і важких по виконанню. Результати представлені на рис. 3.1 відображають його відсутність в арсеналі поясників важких вагових категорій.

Згідно даним Н.А. Бернштейна [12], Д.Н. Давиденка [32], О.О. Приймакова [71], наявність в арсеналі борців легких і середніх вагових категорій кидків через груди свідчить про їх більш високі координаційні можливості, і відповідно, про більш високі резерви системи управління рухами складної координаційної структури.

Аналіз спеціальної літератури [15; 19; 76; 94] показує, що до найбільш ефективних і популярних технічних дій борця на поясах відносяться кидки: через стегно, підніжка задня, підсічка бокова, підхват під дві ноги. Згідно аналізу, кидок в боротьбі, як ведучий структурний елемент техніки є складним з координації [7; 53; 69].

Аналіз технічних дій борця у 106 поєдинків, на відповідальних змаганнях по боротьбі на поясах Алиш, дає нам підставу вважати, що в цілому, борці легких вагових категорій є більш координованими і успішно опановують в динаміці довгострокового тренувального процесу найбільш складні технічні прийоми (табл. 3.2, рис. 3.1).

Для статистичного уточнення результатів впливу маси тіла поясників на кількість виконаних результативних прийомів, ми провели дисперсійний аналіз однофакторних комплексів. Він дозволив визначити «парціальний вплив» фактору вагової категорії на кількість виконаних на змаганнях складних по координації кидків.

Обробка отриманих в дослідженні результатів за допомогою дисперсійного аналізу, показала, що варіативність кількості результативних прийомів суттєво залежить від вагової категорії борця (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**Результати дисперсійного аналізу однофакторних комплексів впливу вагової категорії поясників на кількість кидків складної КС**

Параметри дисперсійного аналізу	Вагова категорія	Математична модель
%	29,2	у=187,2-1,79х, де: у - кількість кидків, х – код вагової категорії
F	7,17	
p	0,01	

Так результати, що представлені в табл. 3.3, показують кількісно і статистично обгрунтовано, що сила впливу вагової категорії на варіативність результату при виконанні кидків, становить 29,2% від загального впливу всіх факторів. Можна з впевненістю до 99,0% ((F = 7,17; P <0,01)) стверджувати, що вагова категорія поясника впливає на кількість виконаних складних по координації кидків на змаганнях.

В проведеному дослідженні варіативність у виконанні кидків і їх кількість, визначала вагова категорія.

Кількість виконаних результативних прийомів в екстремальних умовах (змагання, перешкоди, збиваючі фактори, штучно створювані в тренувальному процесі), можна вважати одним з важливих критеріїв координаційної підготовки студентів, надійності рухового управління, резервних можливостей системи управління рухами за даними Н.А. Бернштейна [12], О.О. Приймакова [71]. Як впливає з наведених вище даних - ці особливості найбільш виражені у студентів-борців легких вагових категорій.

Характерно, що студенти-борці середніх вагових категорій незначно поступаються студентам легких категорій за кількістю виконаних

результативних кидків на змаганнях. Цим можна пояснити відносно невисоку детермінацію кількості виконаних результативних прийомів ваговою категорією - 29,2% ( $F = 7,17$ ;  $P < 0,01$ ); 68,8% загальної дисперсії, що відображає варіативність кількості виконаних на змаганнях результативних прийомів, визначається неврахованими при аналізі факторами. Найбільш виражені відмінності в результативності кидків проявляються між студентами-борцями крайніх вагових категорій - легкої та важкої.

У зв'язку з цим, для уточнення сили впливу фактору «крайніх вагових категорій» на кількість виконаних результативних прийомів, було проведено додатково дисперсійний аналіз однофакторних комплексів по двох градаціях вагових категорій - легкої та важкої.

Він показав, що сила впливу у ваговій категорії на варіативність результату при виконанні кидків стала більше - на 39 % від загального впливу всіх факторів. Можна з імовірністю 98,0% ( $F = 7,68$ ;  $P < 0,02$ ) стверджувати, що вагова категорія поясника впливає на кількість виконаних складних по координації кидків на змаганнях, і тому борці легкої категорії мають суттєву перевагу в кількості виконуваних складних по координації кидків. І цей факт необхідно враховувати при диференціюванні навчання студентів техніці складних по координації рухів на заняттях з боротьби Алиш.

Проведений аналіз вивченої літератури [14; 33; 74; 75] свідчить про те, що в залежності від складності, прийом може поділятися на різну кількість фаз, але більшість дослідників вважають за доцільним поділяти прийом на три частини: підготовчу - попередньої підготовки, основну - реалізація головних параметрів прийому, завершальну – завершення прийому.

При аналізі техніки виконання кидків було визначено фазову структуру щодо часу виконання окремих фаз та прийому в цілому. Дана методика детально описана вище (п.п. 2.1.).

Для дослідження особливостей тривалості фаз при виконанні прийому в цілому нами були досліджені часові характеристики кидка через стегно,



боковий, який виконували борці різних вагових категорій на секційних заняттях (рис. 3.2). Прийоми проводились із опором суперника. При цьому постійно фіксувався час підготовки до проведення кидка, час самого кидка та сумарний час тестування в секундах [49; 50].

Відмічається, що тривалість фази підготовки до кидка через стегно, боковий, в умовах тренувальної діяльності з чиненням опору суперником у поясників легких вагових категорій, становить менше часу на виконання, (1,22+0,14 с) в порівнянні з борцями середніх (1,78+0,12 с) та важких вагових категорій (2,40+0,10 с) ( $p < 0,05$ ).

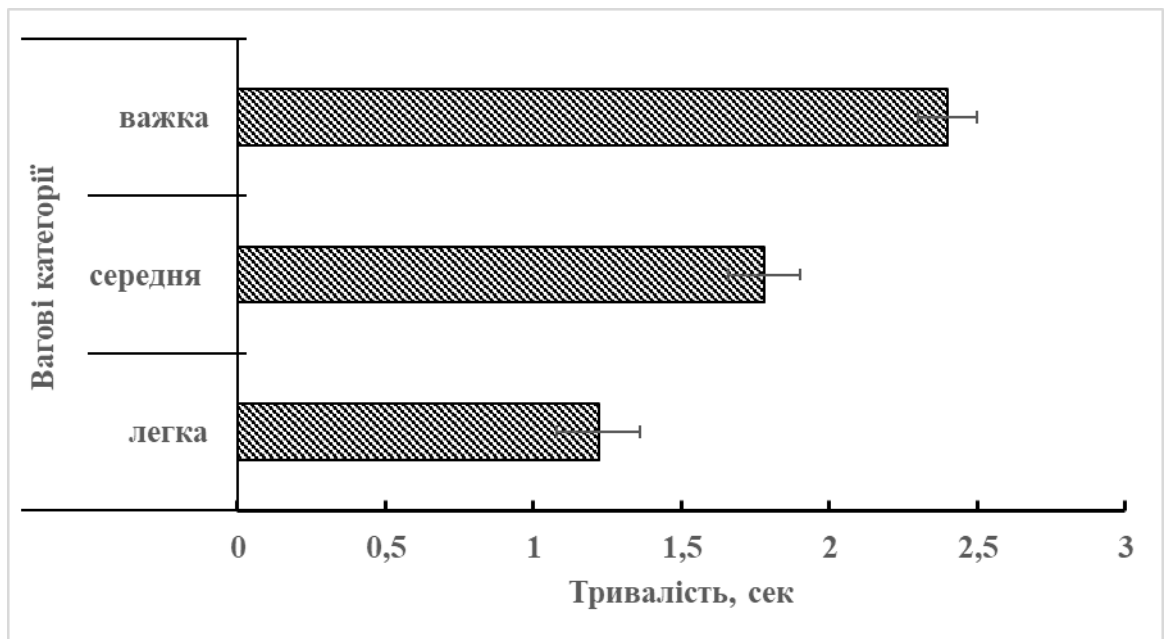


Рис. 3.2. Розподіл тривалості фази підготовки до кидка через стегно, боковий у борців легких ( $n=16$ ), середніх ( $n=13$ ) і важких вагових категорій ( $n=5$ ), (с)

Аналіз отриманих результатів свідчить, що із збільшенням вагової категорії борців, збільшується тривалість фази підготовки до кидка.

Дані дослідження виконання в цілому кидка через стегно, боковий, поясниками середніх вагових категорій, в тренувальних умовах з опором

суперника, доводить, що у борців середніх вагових категорій збільшується тривалість фази підготовки до кидка, в порівнянні з борцями легких вагових категорій, але незважаючи на цю обставину тривалість виконання завершальної фази зменшується порівняно з тривалістю завершальної фази у борців легких вагових категорій.

При виконанні самого, вище згаданого кидка (рис. 3.3), спостерігаємо, що у борців легких вагових категорій завершальна фаза триває більше часу ( $1,76 \pm 0,10$  с) в порівнянні з борцями середніх ( $1,57 \pm 0,13$  с) та важких вагових категорій  $1,41 \pm 0,14$  с ( $p < 0,05$ ).

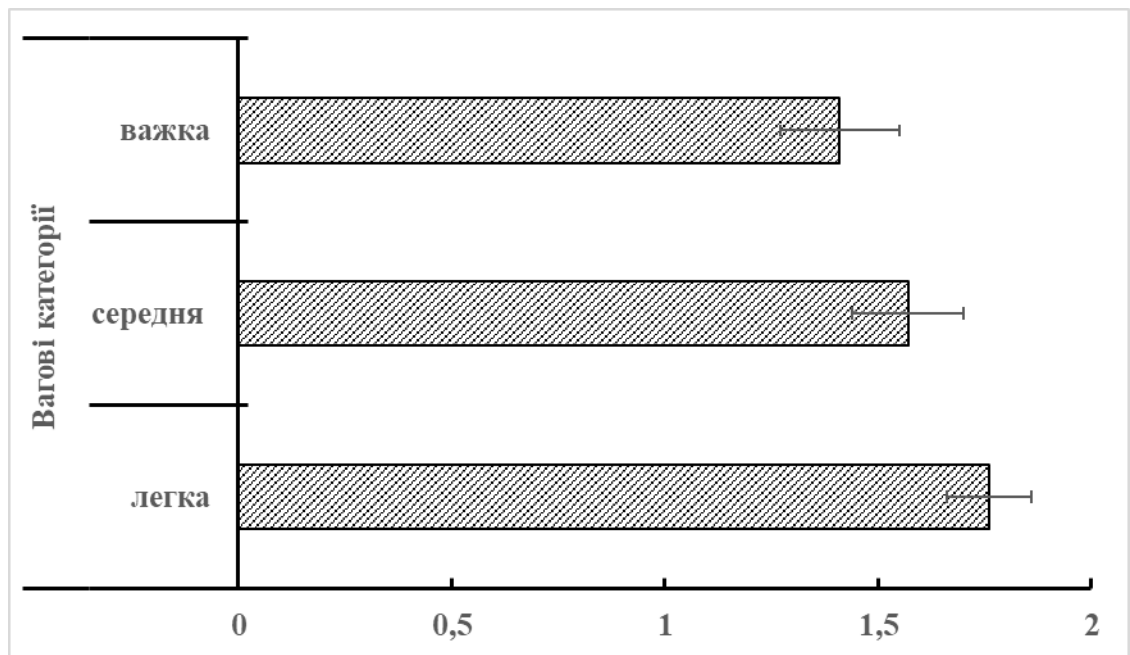


Рис. 3.3. Розподіл тривалості фази самого кидка через стегно, боковий у борців легких ( $n=16$ ), середніх ( $n=13$ ) і важких вагових категорій ( $n=5$ ), (с)

Аналізуючи вище згадані обставини, можна зробити припущення, що із збільшенням маси тіла студентів, відповідно збільшуються антропометричні показники борців, що приводять до збільшення тривалості фази підготовки до кидка, і навпаки поясники важких категорій, спрощують

структуру виконання завершальної фази прийому, що фіксує відповідно - зменшення тривалості самого кидка.

Таким чином, згідно отриманих результатів дослідження тривалість виконання прийому поясниками залежить від ваги студента-борця.

Залежність техніки виконання кидків від різних умов тренувального процесу розглянемо далі.

*Вплив різних умов тренувального процесу на техніку виконання кидків.*

В результаті аналізу техніки виконання вище вказаних кидків, виявлено відмінності щодо виконання окремих фаз і кидка в цілому, у різних умовах тренування (табл. 3.4).

*Таблиця 3.4*

**Результати аналізу тривалості виконання кидків поясників  
у різних умовах тренування (с)**

Показник часу виконання кидка ( n-34)		У звичайних умовах тренування		В ускладнених умовах тренування	
		М	±m	М	±m
Тривалість підготовки до кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,86	0,12	4,22	0,26
	Підніжка задня з падінням	1,87	0,16	3,8	0,16
	Підсічка бокова з падінням	1,89	0,15	3,87	0,2
	Підхват під дві ноги	1,93	0,1	3,98	0,18
Тривалість фази самого кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,74	0,28	1,96	0,14
	Підніжка задня з падінням	1,52	0,12	1,81	0,22
	Підсічка бокова з падінням	1,34	0,18	1,68	0,17
	Підхват під дві ноги	1,58	0,2	1,8	0,26
Тривалість фази кидка в цілому, с	Кидок через стегно, боковий	3,6	0,18	6,18	0,24
	Підніжка задня з падінням	3,39	0,21	5,61	0,15
	Підсічка бокова з падінням	3,23	0,19	5,55	0,14
	Підхват під дві ноги	3,51	0,23	5,78	0,14

Час виконання кидка через стегно, боковий в цілому у звичайних умовах тренування становить  $3,60 \pm 0,18$  с, а в ускладнених умовах тривалість даного прийому збільшується майже удвічі і становить  $6,18 \pm 0,24$  с ( $p < 0,05$ ). При цьому перша фаза підготовки до кидка є вирішальною для проведення прийому.

Приблизно такі ж результати отримано при дослідженні виконання інших вище вказаних кидків (табл. 3.4).

Тривалість підготовки до кидка через стегно, боковий у звичайних умовах становить  $1,86 \pm 0,12$  с; тривалість фази самого кидка –  $1,74 \pm 0,28$  с; тривалість фази кидка в цілому -  $3,60 \pm 0,18$  с ( $p < 0,05$ ).

Тривалість підготовки до кидка через стегно, боковий у звичайних умовах тренування становить 51,7% від загальної тривалості прийому, що приблизно відповідає тривалості самого кидка - 48,3% (рис.3.4).

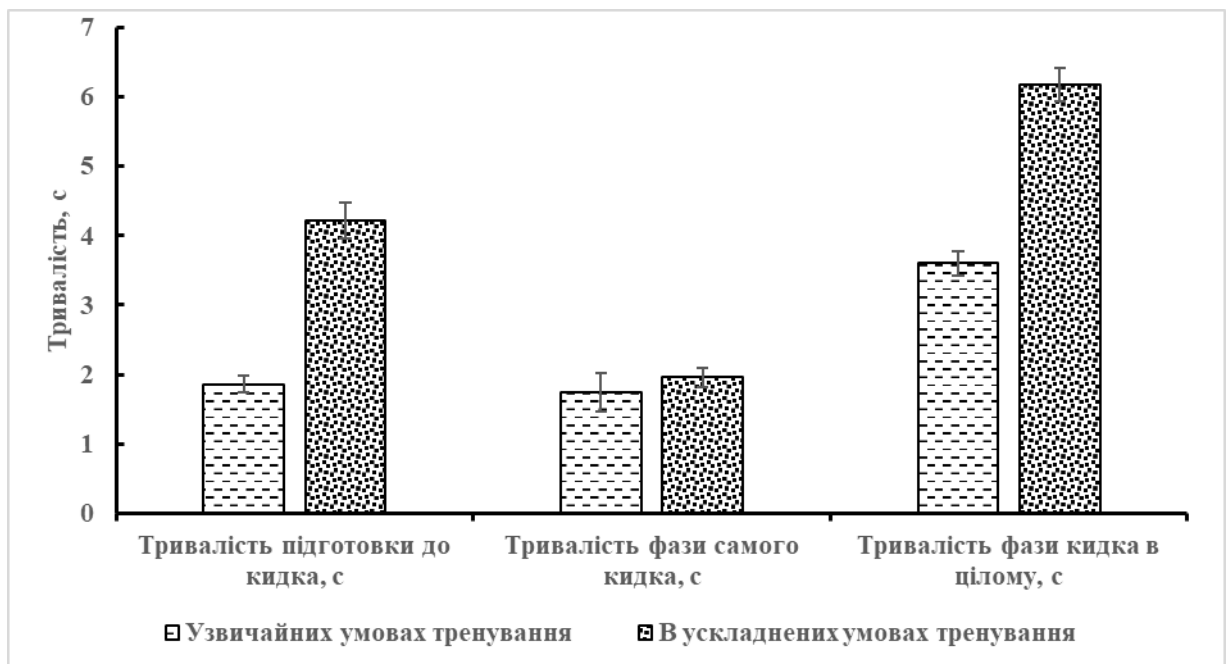


Рис. 3.4. Тривалість виконання фаз кидка через стегно, боковий у звичайних та ускладнених умовах тренування (с)

Однак, тривалість виконання прийому в ускладнених умовах тренування відповідно становить: початкова фаза -  $4,22 \pm 0,26$  с; тривалість самого кидка -  $1,96 \pm 0,14$  с та кидок в цілому -  $6,18 \pm 0,24$  с ( $p < 0,05$ ) (табл. 3.4).

Із наведених даних видно, що початкова фаза (тривалість підготовки до кидка) в ускладнених умовах тренування значно збільшується і становить 68,3% від тривалості прийому в цілому. При цьому, тривалість самого кидка по відношенню до прийому в цілому скоротився до 31,7%.

Результати дослідження тривалості виконання основних фаз кидка в цілому підтверджують загальну закономірність залежності впливу тривалості початкових фаз на подальше виконання ефективного прийому.

Чим менше часу борець витрачає на проведення початкових фаз прийому, тим більше у нього можливості успішно виконати прийом в цілому. Затягування підготовки до виконання кидка можна вважати за помилкою при виконанні початкової фази прийому, що неодмінно впливає на подальше виконання технічної дії.

В процесі екстремальних умов тренування організм студента, як відомо, отримує різноманітні негативні дії, які в тій чи іншій мірі впливають на техніку виконання атакуючих дій, що в свою чергу приводить до збільшення тривалості виконання окремих фаз і кидка в цілому.

Не дивлячись на те, що ці чотири прийоми різного ступеня складності, значної відмінності в різниці тривалості фаз кидка у різних умовах тренування не відмічено.

Аналіз результатів дослідження довів, що тривалість виконання окремих фаз, а також кидка в цілому збільшується в ускладнених умовах тренування коли відсутні зорові і слухові аналізатори, значно підвищена температура в борцівському залі та суперник починає чинити опір (табл. 3.5).

Після вивчення вегетативних показників виявлено, зрушення в бік збільшення ЧСС із  $63 \pm 6,0$  в 1хв. до  $98 \pm 7,2$  в 1хв. ( $p < 0,01$ ) після проведення кидка в звичайних умовах тренування; ЧД із  $16 \pm 2,2$  в 1хв. відповідно до  $26 \pm 3,1$  в 1хв ( $p < 0,05$ ) і АТС із  $120 \pm 12$  мм.рт.ст. - до  $140 \pm 10$  мм.рт.ст. ( $p < 0,01$ ).

Однак, при проведенні прийому в ускладнених умовах ЧСС та ЧД у студентів збільшувалась більше ніж у 2 рази порівняно з показниками до виконання кидка. Відповідно – ЧСС становила  $128 \pm 6,2$  в 1хв, ЧД –  $34 \pm 4,1$  в 1хв., а АТС збільшився до показників  $166 \pm 7,4$  мм.рт.ст. ( $p < 0,05$ ), що становить 138,33% від початкової.

Отримані результати дослідження часових характеристик кидка через стегно, боковий і інших прийомів підтверджують дані, які були отримані у роботах ряду авторів А.Н. Блеера [14] , Ю. Радченко [74; 75], В.В. Шияна [89] по вивченню техніки виконання борцями ефективних прийомів.

В таблиці, що представлена нижче, відображені часові характеристики фаз кидків в різних умовах тренування (табл. 3.5).

Ми можемо стверджувати, що ускладнені умови тренування (табл. 3.1 і 3.5) та психорегуляторні втручання (табл. 3.5) забезпечують борцям на поясах Алиш досягнення максимального результату в часових параметрах виконання кидків.

Таблиця 3.5

**Тривалість виконання кидків поясок у різних умовах тренування (с)**

Показник часу виконання кидка ( n-34)		Узвичайних умовах тренування		В ускладнених умовах тренування		Після психорегуляторних втручань		Після припинення ускладнених умов тренування (кінець експерименту)	
		М	±m	М	±m	М	±m	М	±m
Тривалість підготовки до кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,86	0,12	4,22	0,26	1,64	0,54	1,16	0,63
	Підніжка задня з падінням	1,87	0,16	3,8	0,16	1,66	0,47	1,19	0,71
	Підсічка бокова з падінням	1,89	0,15	3,87	0,2	1,67	0,59	1,2	0,5
	Підхват під дві ноги	1,93	0,1	3,98	0,18	1,69	0,39	1,22	0,28
Тривалість фази самого кидка, с	Кидок через стегно, боковий	1,74	0,28	1,96	0,14	1,45	0,72	1,14	0,58
	Підніжка задня з падінням	1,52	0,12	1,81	0,22	1,22	0,36	1,08	0,24
	Підсічка бокова з падінням	1,34	0,18	1,68	0,17	1,04	0,31	1,06	21
	Підхват під дві ноги	1,58	0,2	1,8	0,26	1,28	0,27	1,11	0,3
Тривалість фази кидка в цілому, с	Кидок через стегно, боковий	3,6	0,18	6,18	0,24	3,09	0,61	2,30	0,47
	Підніжка задня з падінням	3,39	0,21	5,61	0,15	2,88	0,18	2,27	0,13
	Підсічка бокова з падінням	3,23	0,19	5,55	0,14	2,71	0,19	2,26	0,14
	Підхват під дві ноги	3,51	0,23	5,78	0,14	2,97	0,28	2,33	0,21

Враховуючи, що скритий період сенсомоторних реакцій визначає характер і можливість застосування технічних дій у змагальному поєдинку, для вирішення проблеми виконання прийомів в екстремальних умовах змагання. Необхідно дослідити взаємозв'язок між тривалістю виконання прийому та психофізіологічним станом студентів на секційних заняттях та змаганнях.

Проблема взаємозв'язку між психофізіологічним станом та різними характеристиками фізичної діяльності привертали увагу різних фахівців

Г.В. Коробейникова [51], Ю.А. Радченка [74], М.М. Філіпова [84], D. Gierczuk [91].

Враховуючи значні відхилення в бік підвищення вегетативних показників, та значного збільшення часу на виконання прийому в ускладнених умовах тренування, стало питання в психорегуляторному втручанні [21].

Щодо психорегуляторних впливів застосовувалися: мобілізаційні, корегувальні, релаксаційні впливи саморегуляційного (самонавіювання, самопереконання та аутогенне тренування) та гетерорегуляційного характеру (метод переконання, метод позитивного і негативного прикладу, метод вправ, метод стимулювання - заохочення).

Застосовувалась загальна психологічна підготовка – до навчального процесу, та спеціальна психологічна підготовка – до конкретного секційного заняття. Вибір методу визначався попереднім досвідом, коли конкретний студент-борець проявляв певні реакції в попередніх змаганнях та на окремих заняттях [7; 8; 14; 23; 34; 47; 49; 72; 73].

Ряд спеціалістів з методики психорегуляції [1; 36; 70] вважають, що студент, який володіє методом психорегуляції, може сам зняти надмірне передстартове хвилювання і відновити втрачений ним спокій або ліквідувати елементи передстартової лихоманки та надати впевненість перед проведенням складного борцівського прийому.

Опис цих методів приводять ряд дослідників [10; 26; 35; 42; 45; 58].

Психологічна підготовка ґрунтується на відповідності психологічних вимог боротьби на поясах до психічних особливостей студента.

Базова психологічна підготовка включає:

розвиток важливих психічних функцій та якостей – уваги, уявлень, відчуття, мислення;

розвиток професійно важливих здібностей – координації, передбачення, самокритичності, вимогливості до себе;



формування значущих моральних і вольових якостей – любові до фізичної культури, цілеспрямованості, ініціативності;

психологічну освіту – формування системи спеціальних знань про психіку людини, психічні стани, методи створення потрібного стану, способи подолання несприятливих станів;

вироблення умінь регулювати психічний стан, зосереджуватися перед виступом, мобілізувати сили під час секційних занять, протистояти несприятливим впливам [6].

За даними спеціальної літератури [74; 89] відмічено, що одним з головних критеріїв порівняльної оцінки рівня технічної підготовленості борців є час виконання прийому. Чим менше часу триває підготовка до кидка, тим більше можливості у борця якісно виконати даний прийом на змаганнях.

Таким чином, контроль часу виконання прийому дає можливість прогнозувати ефективність виконання прийому в умовах змагань.

Однак, змагальна діяльність поясників пов'язана з високою психічною напругою, яка спричиняє виникнення у студентів дуже складних і різноманітних психічних переживань та негативних психічних станів, які звичайно сприймаються людиною як негативні емоції та неприємні соматичні відчуття, і як правило, знижують ефективність боротьби.

Враховуючи це, був проведений порівняльний аналіз тривалості виконання прийомів до та після психорегуляторних втручань та припинення ускладнених умов тренування.

Показники часу виконання кидків у звичайних і ускладнених умовах тренування, після психорегуляторних втручань та після припинення ускладнених умов тренування подано в таблиці 3.5 та на рисунку 3.5.

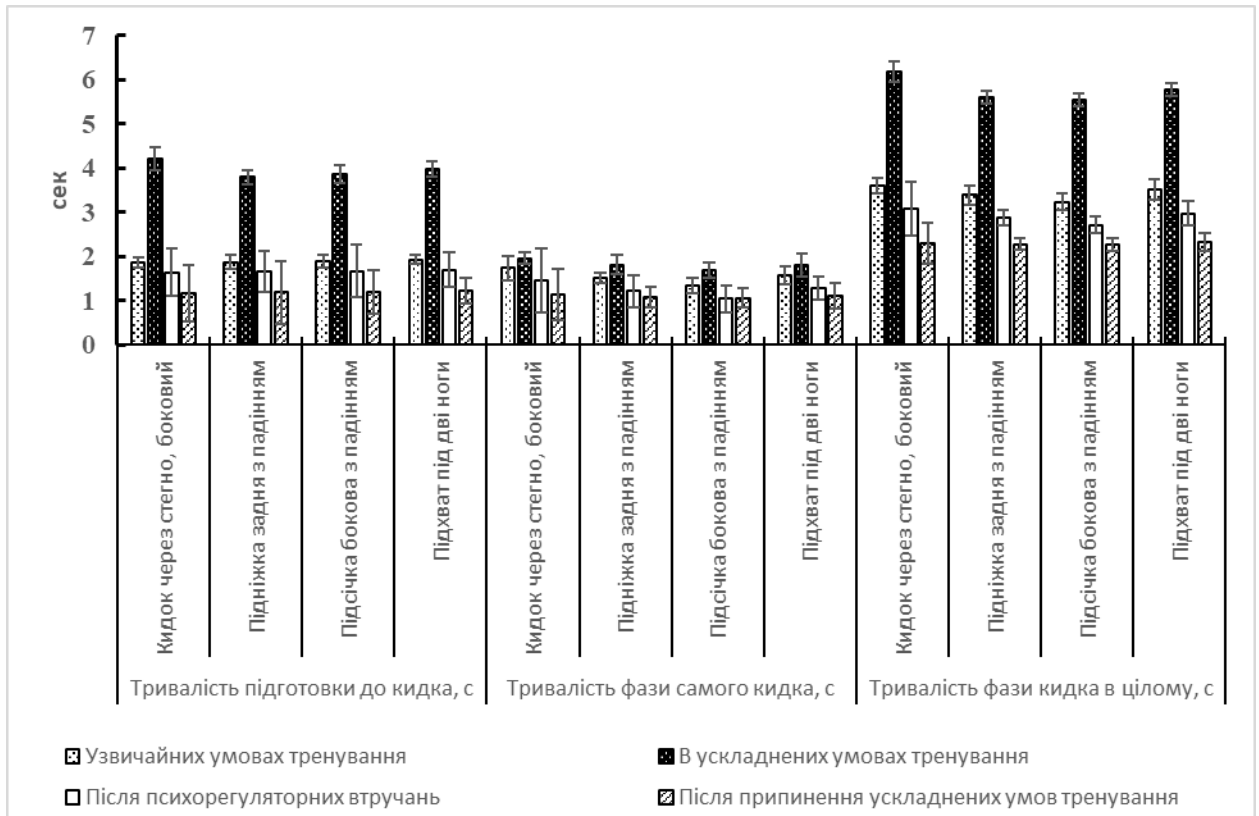


Рис. 3.5. Порівняльний аналіз тривалості фаз кидків поясниками у різних умовах тренування (с)

Порівнюючи тривалість виконання прийомів в залежності від психорегуляторних втручань та після припинення ускладнених умов тренування необхідно констатувати, що дані зміни в підготовці поясників значно покращують технічні показники виконання кидків [20]. Так, тривалість кидка через стегно, боковий в цілому в ускладнених умовах тренування становив  $6,18 \pm 0,24$  с, після психорегуляторних втручань тривалість скоротилась до  $3,09 \pm 0,61$  с та відмічено значне скорочення тривалості коли додатково були припинені ускладнені умови тренування -  $2,30 \pm 0,47$  с ( $p < 0,05$ ). Особливо, звертає на себе увагу скорочення тривалості початкових фаз прийому, так, тривалість підготовки до кидка із  $4,22 \pm 0,26$  с при виконанні кидка в ускладнених умовах тренування зменшилась до  $1,64 \pm 0,54$  с та  $1,16 \pm 0,63$  с після психорегуляторних втручань та додатково після припинення ускладнених умов тренування ( $p \leq 0,05$ ).

За результатами дослідження відмічається значне зменшення часу на проведення кидка через стегно, боковий майже на 15 % порівняно з показниками до проведення психорегуляторних впливів і майже на 36 % покращились показники після припинення впливу ускладнених умов тренування (рис. 3.5). Аналогічні дані отримані при дослідженні тривалості виконання борцями інших прийомів.

Фазова структура кидка через стегно, боковий показує, що тривалість підготовки до кидка після психорегуляторних втручань порівняно із даними в ускладнених умовах тренування помітно скоротилась (рис. 3.5). У відсотковому відношенні до тривалості прийому в цілому, час підготовки до кидка із 68,3% в ускладнених умовах тренування скоротився до 53,1% після психорегуляторних втручань ( $p < 0,05$ ).

А час підготовки до кидка із 68,3% в ускладнених умовах тренування скоротився до 50,4% після припинення впливу ускладнених умов тренування при  $p < 0,05$  (рис. 3.5).

Згідно отриманих результатів відмічається значне покращення психорегуляторних впливів на вегетативні показники. Так, ЧСС зменшилась до  $78 \pm 4,2$  в 1 хв. проти  $128 \pm 6,2$  в 1 хв. при проведенні прийомів в ускладнених умовах, ЧД відповідно – до  $18 \pm 3,5$  в 1 хв. проти –  $34 \pm 4,1$  в 1 хв. та АТС- до  $132 \pm 11$  мм.рт.ст. проти –  $166 \pm 7,4$  мм.рт.ст. ( $p < 0,05$ ).

На протязі трьох років проведеного експерименту студенти за допомогою удосконалення координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш значно підвищили свій фізичний розвиток, що відображається в їхніх рухових можливостях та силових даних, показниках спритності, швидкісно-силових тестах і гнучкості хребта. Ці відмінності можна пояснити більш якісними перебудовами в руховій системі студентів, що сталися під впливом занять боротьби на поясах, і це свідчить про більш високі функціональні резерви їхньої моторної системи, у тому числі й координаційних здібностей [21; 22]. Це дало поштовх до підвищення технічних можливостей борців, що наглядно відображено при аналізі часових характеристик та вивчення

фазових структур техніки виконання кидків на початку і в кінці проведеного педагогічного експерименту (табл. 3.1, табл. 3.5).

Порівнюючи тривалість виконання прийомів в період педагогічного експерименту необхідно констатувати, що дані зміни в підготовці поясників значно покращують технічні показники виконання кидків в кінці проведеного експерименту. Так, тривалість кидка через стегно, боковий в цілому на початку експерименту становив  $3,73 \pm 0,14$  с, в кінці проведеного експерименту тривалість скоротилась до  $2,53 \pm 0,22$  с ( $p < 0,05$ ). Особливо, звертає на себе увагу - скорочення тривалості початкових фаз прийому. Тривалість підготовки до кидка із  $1,92 \pm 0,20$  с при виконанні його на початку експерименту зменшилась до  $1,29 \pm 0,28$  с в кінці педагогічного експерименту ( $p \leq 0,05$ ). Аналогічні дані отримані при дослідженні тривалості виконання борцями інших прийомів.

Крім аналізу часових характеристик та вивчення фазових структур техніки виконання кидків, для більш об'єктивного оцінювання ефективності боротьби на поясах Алиш нами був застосований метод експертних оцінок. Даний метод, описаний вище, ґрунтується на оцінці проведеного кидка викладачем по п'ятибальній системі.

На протязі першого року тренувань поясники отримали широкий спектр впливів на формування координації рухів завдяки засобам школи боротьби на поясах Алиш. Були вивчені та правильно застосовувались найбільш ефективні прийоми такі як: кидок через стегно, підніжка задня, підсічка бокова, підхват під дві ноги. Складно давались студентам виконання кидка через стегно, підніжки задньої та підхват під дві ноги, що вимагало чіткої скоординованості рухів і особливо роботи ніг.

Експертну оцінку кидків ми провели до початку експерименту та після його припинення, щоб проаналізувати ефективність застосування ускладнених умов тренування та результат припинення їх дії, значення застосування психорегуляторних впливів і покращення якості техніки завдяки відеоконтролю та застосуванню фіксації часових характеристик

виконання прийомів.

Зміни в показниках експертних оцінок виконання кидків до проведення експерименту та після припинення ускладнених умов тренування і проведення психорегуляторних впливів (після проведення експерименту) подано в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

**Експертні оцінки виконання кидків різної координаційної структури до початку та після закінчення експерименту (бали)**

К-ть поясників n - 34	До початку експерименту				Після закінчення експерименту			
	1*	2	3	4	1	2	3	4
М	2,45	2,40	2,80	2,32	4,19	3,91	4,79	3,84
± m	0,27	0,34	0,29	0,31	0,37	0,42	0,44	0,47
p	<0,001	<0,005	<0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005

\* Примітка: **1** – кидок через стегно, боковий; **2** – підніжка задня з падінням; **3** – підсічка бокова з падінням; **4** – підхват під дві ноги.

З наведеної таблиці ми спостерігаємо, що завдяки впливу експериментальної методики тренування, відмічається приріст величини середнього балу кидків по всіх чотирьох кидках. Приріст величини середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 71,3%; по підніжці задній з падінням – 65,5%; по підсічці боковій з падінням – 71,7% та по підхваті під дві ноги – 65,9% ( $p < 0,001$ ).

В процесі проведення навчально-тренувальних занять у поясників, відбулися збільшення якості координаційних здібностей і навичок за рахунок впровадження ускладнених умов. Проведення психорегуляторних впливів, відміну ускладнених умов тренування значно закріпило техніку виконання прийомів та вплинуло на впевненість і підвищило рівень фізичної та вольової підготовленості студентів.

Приріст показників якості виконання кидків поясників наглядно зображено на рисунку 3.6.

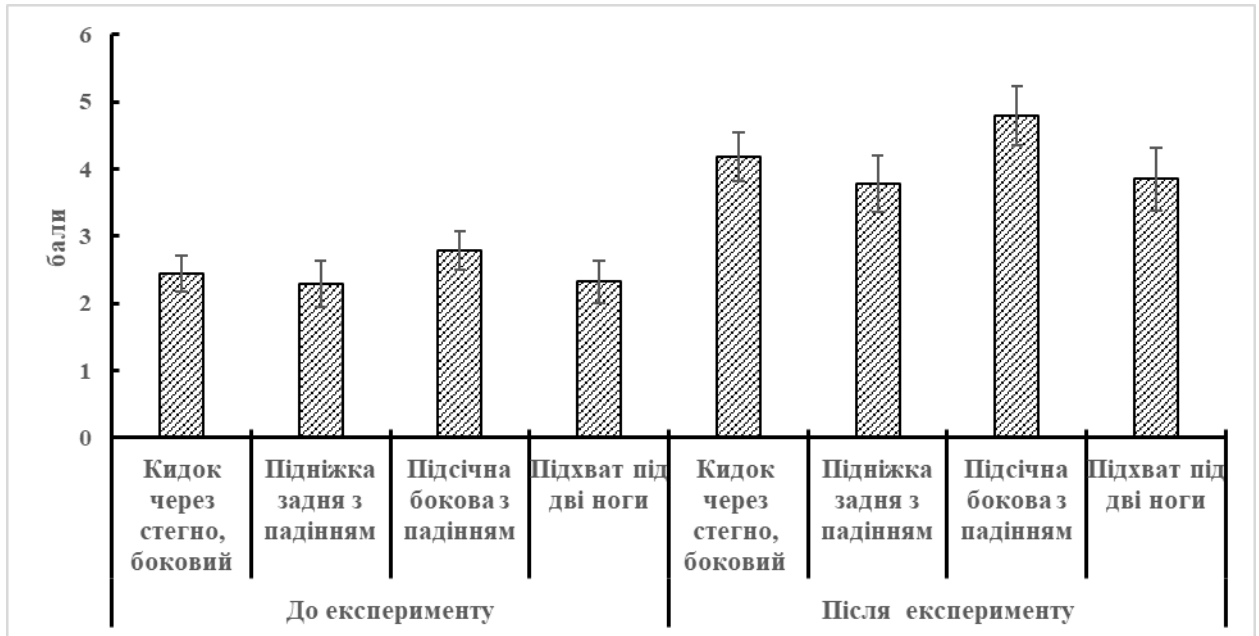


Рис. 3.6. Експертна оцінка якості виконання кидків різної координаційної структури до і після експерименту (бали)

Приріст абсолютних величин середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 1,74 бали; по підніжці задній з падінням – 1,51 бали; по підсічці боковій з падінням – 1,99 бали та по підхваті під дві ноги – 1,52 бали ( $p < 0,001$ ).

Такому приросту сприяла фізична готовність, що проявлялася у вищому рівні розвитку багатьох фізичних якостей, багатому руховому досвіді та психологічній готовності, які формувалися в процесі експериментальної методики тренування.

Для вивчення ефективності окремих прийомів ми провели детальний аналіз кожного із чотирьох наведених кидків. Це дало змогу зосередитись поясникам на удосконаленні найбільш результативних і ефективних прийомів, та в подальшому, якісному їх застосуванні не тільки у факультативно-секційній підготовці, а й на змаганнях.

Із наведеного рисунку 3.6 простежується чітка тенденція у величинах якості виконання технічних дій. Ми бачимо, що до початку експерименту нижчі середні бали отримані за виконання кидків через стегно, боковий - 2,45 бали, підніжка задньої з падінням – 2,4 бали та підхват під дві ноги – 2,32 бали. Значно краще поясникам вдавалось підсічка бокова з падінням – 2,80 бали.

В кінці експерименту, не дивлячись на загальний приріст показників якості виконання кидків, значні труднощі залишились у виконанні підніжки задньої з падінням та підхвату під дві ноги і мали найнижчі середні бали та найнижчий приріст показників якості виконання. Навпаки, в кінці експерименту поясники показали чудове володіння технікою виконання кидка через стегно та боковою підсічкою, і відповідно отримали високі середні бали та значний приріст показників якості виконання даних прийомів: кидок через стегно, боковий - 4,19 бали, підніжки задньої з падінням – 3,91 бали, підсічка бокова з падінням – 4,79 бали та підхват під дві ноги – 3,84 бали.

На нашу думку, вирішальну роль в даному тренувальному ефекті відіграли застосування спеціалізованих координаційних здібностей, засобами школи боротьби на поясах Алиш, які допомогли розвинути у борців якості та навички, необхідні для освоєння даної техніки. Тому ми зосередились на подальшому удосконаленні та покращенні якості виконання саме цих, найбільш ефективних прийомів: кидок через стегно, боковий та підсічка бокова з падінням.

Для вияснення ефективності застосування тільки ускладнених умов тренування, методом експертних оцінок, ми провели аналіз середнього балу по чотирьох вище наведеним кидкам під час ускладнених умов тренування та після припинення їх дії (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

**Динаміка експертних оцінок виконання кидків різної координаційної структури під час ускладнених умов тренування та після їх припинення (бали)**

Кількість поясників n-34	Під час ускладнених умов тренування				Після припинення ускладнених умов тренування			
	1	2	3	4	1	2	3	4
M	2,29	2,24	2,50	2,21	4,09	3,79	4,47	3,82
± m	0,37	0,32	0,38	0,36	0,44	0,42	0,38	0,41
p	<0,05	<0,001	<0,001	<0,05	<0,001	<0,001	<0,05	<0,05

\* Примітка: 1 – кидок через стегно, боковий; 2 – підніжка задня з падінням; 3 – підсічка бокова з падінням; 4 – підхват під дві ноги.

З наведеної таблиці видно, що проведення тренувань в ускладнених умовах значно покращує ефективність виконання кидків, і після припинення їх дії відмічається значний приріст величини середнього балу. Приріст величини середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 78,6%; по підніжці задній з падінням – 69,2%; по підсічці боковій з падінням – 78,8% та по підхваті під дві ноги – 72,9% ( $p < 0,001$ ).

Проведення тренувань поясників в ускладнених умовах значно підвищує координаційні здібності і навички за рахунок вироблення у борців стійкості до погіршення умов тренування, покращує вольові здібності. Студенти, після припинення ускладнених умов тренування, почували себе більш впевнено, із високим рівнем вольової готовності, що відобразилось на якості виконання кидків (рис. 3.7).



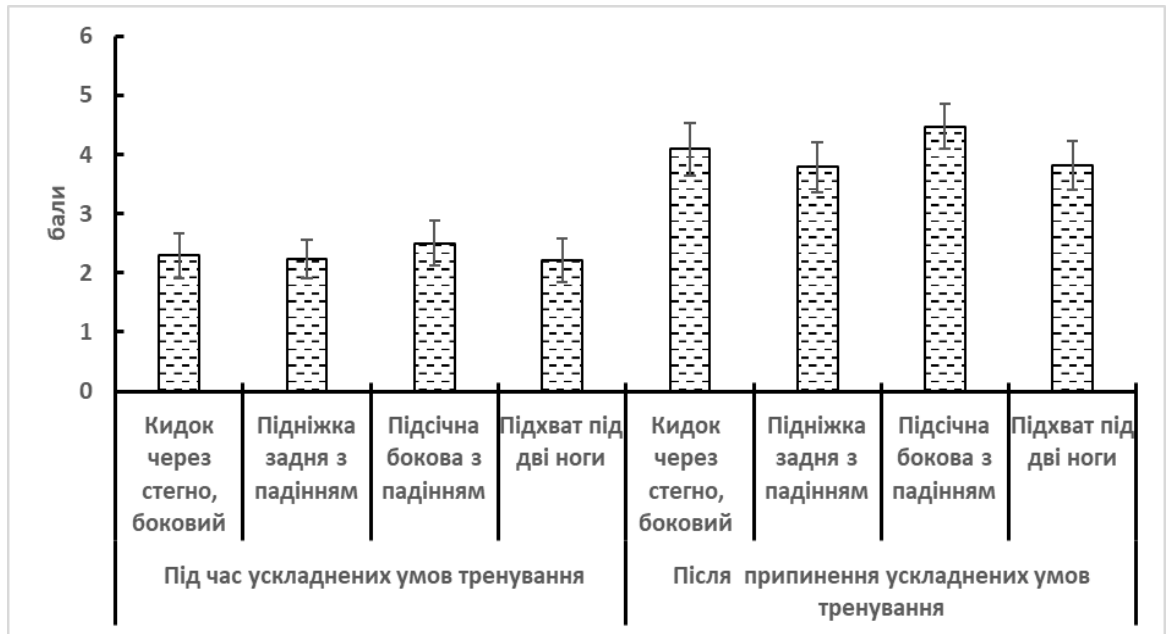


Рис. 3.7. Експертна оцінка виконання кидків різної координаційної структури під час ускладнених умов тренування та після їх припинення (бали)

Приріст абсолютних величини середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 1,80 бали; по підніжці задній з падінням – 1,55 бали; по підсічці боковій з падінням – 1,97 бали та по підхваті під дві ноги – 1,61 бали ( $p < 0,001$ ).

На рис. 3.8 представлена динаміка експертної оцінки виконання окремих кидків різної координаційної структури під час різних умов тренування та після їх припинення: до початку і в кінці експерименту, під час ускладнених умов тренування та після їх припинення.

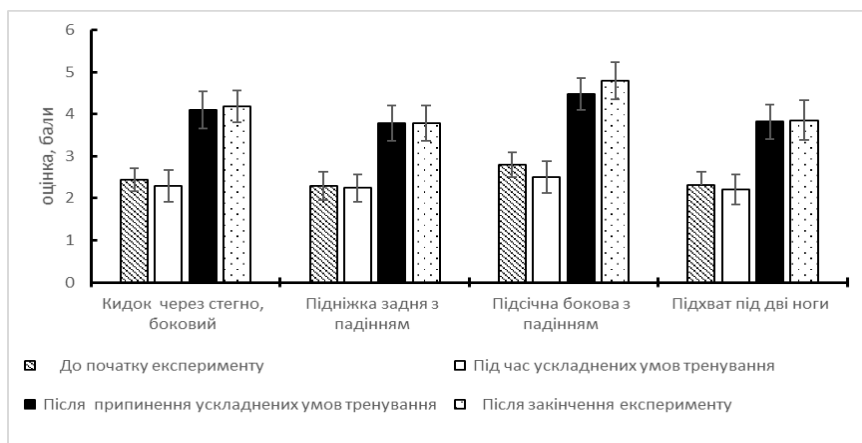


Рис. 3.8. Динаміка експертної оцінки виконання кидків різної координаційної структури під час педагогічного експерименту (бали)

Ми вважаємо, цілком виправданим застосування стресових чинників для підвищення рівня фізичної підготовленості і покращення формування координації рухів у борців на поясах.

На рис 3.9 представлені середні результати по всім кидкам експертної оцінки їх виконання під час різних умов експерименту.

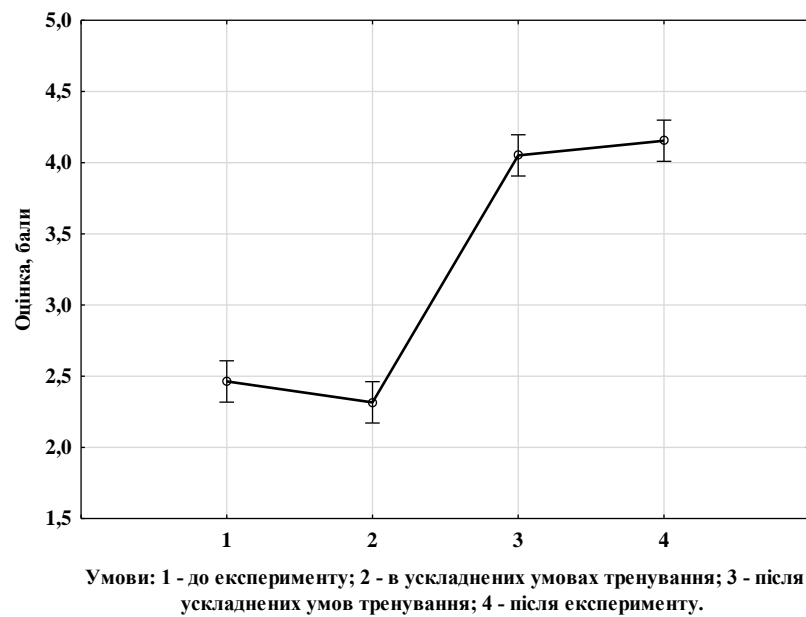


Рис. 3.9. Середні результати по всім кидкам експертної оцінки якості їх виконання під час різних умов експерименту (бали)

Дисперсійний аналіз однофакторних комплексів дозволив визначити вплив різних умов експерименту на якість виконання складних по координації кидків (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

**Результати дисперсійного аналізу однофакторних комплексів  
впливу умов педагогічного експерименту на якість  
кидків складної координаційної структури**

Параметри дисперсійного аналізу	Умови педагогічного експерименту	Математична модель
% впливу	80,6	у = 1,5441 + 0,6809*х; де: у – якість кидків, х – код умов педексперимента
F	182,8	
p	0,0001	

Обробка, отриманих в дослідженні результатів за допомогою дисперсійного аналізу, показала, що якість прийомів, їх оцінка суттєво залежить від умов педагогічного експерименту.

Так результати, що представлені в табл. 3.8, показують статистично обґрунтовано, що сила впливу умов педагогічного експерименту на якість виконання кидків становить 80,6% від загального впливу всіх факторів. Можна з ймовірністю 99,9% ((F = 182,8; P <0,0001)) стверджувати, що розроблена нами програма педагогічного експерименту ефективно впливає на якість виконаних складних по координації кидків.

В проведеному дослідженні якість виконаних кидків статистично достовірно підвищилась після занять в ускладнених умовах тренування та наприкінці експерименту.

Також, розроблена математична модель залежності якості кидків від умов педагогічного експеримента:

$$y = 1,5441 + 0,6809 * x;$$

де: у – якість кидків, х – код умов педагогічного експеримента

Застосування в процесі проведення навчально-секційних занять у поясників ускладнених умов тренування (функціональної деприації зорової та слухової сенсорних систем, а також підвищення температури повітря у борцівському залі до 30 градусів по Цельсію) сприяли значному удосконалюванню координаційних здібностей і підвищенню якості

виконання навиків різної координаційної структури, що покращило техніку виконання прийомів та вплинуло на впевненість і значно підвищило рівень фізичної та вольової підготовленості студентів.

Забезпечення фізичного та психічного здоров'я студентської молоді засобами боротьби на поясах Алиш відбувається шляхом цілеспрямованого виховання морально-вольових якостей, духовності та патріотизму, що складає зміст фізичного виховання та сприяє формуванню молодого покоління громадян.

Єдиноборства є особливим видом фізичної діяльності, який вимагає високого рівня вольових якостей: цілеспрямованості, сміливості, рішучості, наполегливості, нервово-емоційної стійкості, самовладання та витримки, здатності до подолання внутрішніх і зовнішніх перешкод на шляху до мети, моральних якостей та позитивних рис характеру: поваги до суперника, дисциплінованість, відповідальність, комунікабельність, самостійності, ініціативність. До того ж, у процесі занять боротьбою формується вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати і робити висновки, що є запорукою успішної майбутньої професійної діяльності фахівців [3; 13; 44; 64; 73; 81].

Фактор суперництва в процесі двобію створює особливий емоційний і фізіологічний фон, що посилює вплив фізичних вправ і може сприяти максимальному прояву функціональних та психічних можливостей організму. Завдяки фактору протиборства у діяльності поєдинку, існує психічна напруженість, що вимагає здатності мобілізувати свою волю, володіння собою в складних ситуаціях. Водночас, фактор суперництва може сприяти прояву негативних рис характеру (егоїзму, запальності, надмірного честолюбства, пихатості, агресивності тощо), тому варто обережно підходити до використання змагального методу, враховуючи індивідуальні особливості студентів [59; 62; 63; 65; 67].

Організація фізкультурно-масових заходів, зокрема різноманітних змагань, свят, ігор і забав, присвячених видатним національним діячам сприяє формуванню патріотичних рис характеру та духовності, що

виявляється у національній свідомості та гідності, поваги до культури і традицій українського народу.

Таким чином, використання боротьби на поясах Алиш у фізичному вихованні студентів створює широкі можливості для забезпечення психічного здоров'я молодого покоління.

Емоційно-ціннісна сфера - це комплекс психічних станів, процесів та почуттів, пов'язаних з потребами, мотивами та цінностями людини, відображення емоційно-ціннісної сторони духовного світу особистості [28; 30; 51; 73; 77; 79]. Основними методами формування мотивів, потреб та цінностей студентів щодо здорового способу життя є метод переконання, метод позитивного і негативного прикладу, метод вправ, метод стимулювання (заохочення) [66; 68].

Метод переконання передбачає вербальний вплив на свідомість, волю і почуття (емоційно-ціннісну сферу) за допомогою сукупності засобів і прийомів активної дії (лекції, розповіді, бесіди, диспути), формування системи знань, цінностей, переконань та ідеалів. Важливим результатом методу переконання є переконаність особистості, яка відображає рівень її світогляду і відповідні вчинки. У методі переконання велике значення має особистий приклад викладача. Виховна сила методу особистого прикладу ґрунтується на природному прагненні молоді до наслідування. При цьому слід пам'ятати, що позитивний особистий приклад викладача органічно пов'язаний з якостями його особистості та культури здоров'я. Крім того, з метою цілеспрямованого педагогічного впливу на свідомість, успішно застосовується метод негативного прикладу шляхом демонстрації шкідливості наслідування негативних явищ. Прийомами використання негативних прикладів є громадський осуд, пояснення суті негативного, зіставлення позитивних і негативних моделей поведінки. Використання так званих «демотиваторів», впливають на підсвідомість людини, дискредитуючи негативні явища та створюючи можливість для їх заміщення позитивними думками, переконаннями й мотивами. Демотиватори

використовують як метод навчання за принципом вилучення в свідомості і позбавлення у поведінці людини негативних стереотипів [69].

Метод вправ включає спосіб виховання молодого покоління через організацію раціональної рухової діяльності, в результаті чого формуються певні стереотипи здоров'я збережувальної поведінки. Регулярні заняття фізичними вправами з урахуванням інтересів та потреб студентської молоді не тільки позитивно впливають на їх емоційно-ціннісну сферу завдяки формуванню звички до рухової активності, але й сприяють підвищенню фізичного здоров'я, забезпечуючи достатню рухову активність та повноцінну роботу органів і систем організму; забезпеченню психічного та духовного здоров'я, завдяки створенню позитивних емоцій, вихованню морально-вольових якостей, формуванню прагнення до самовдосконалення; забезпеченню соціального здоров'я завдяки створенню сприятливих умов у мікросоціумі [69, 85].

Метод стимулювання (заохочення) полягає у позитивному оцінюванні здоров'я студентів, їх стимулюванні до реалізації її компонентів у повсякденному житті. Основними видами заохочень для формування мотивації до здорового способу життя є: сприяння, довіра викладача, схвалення, усна подяка, додаткові бали та бонуси при виставленні підсумкових оцінок. Однак, стимулювання дієве за умови його адекватності, публічності та доцільності, заохочення має враховувати індивідуальні особливості студентів, їх самостійність, ініціативу, активність та творчість, бути справедливим, аргументованим та дозованим [82; 83; 85].

Досить важливим чинником для покращення позитивного мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичного здоров'я, мотивації до здорового способу життя є ступінь та якість опанування валеологічних знань [2; 9; 27; 29; 31; 39].

Психорегуляторні втручання готують борців до участі у змаганнях; допомагають виявити студентів, які перебувають у негативному психоемоційному стані, що незадовільно може позначитися на якості

змагальної діяльності; створення підґрунтя для проведення своєчасної психокорекційної роботи, спрямованої на зменшення негативних психічних впливів, підтримку психоемоційного стану спортсменів на якісно високому рівні.

Для виявлення ступеня вольової підготовленості студентів-борців були проведені психофізіологічні тести (по методиці Горбова, тест Шульте, Теппінг тест, проста реакція на світло, проста реакція на звук) та анкетування. Ціль яких – виявити психологічні особливості спортивної діяльності поясників (табл. 3.9)

Таблиця 3.9

**Психофізіологічні показники студентів-борців до та після проведення психорегуляторних впливів**

Тестова вправа	До проведення психорегуляторних впливів		Після проведення психорегуляторних впливів		t	p	% змін
	M	±m	M	±m			
Теппінг-тест, натиск/с	5,21	0,08	6,12	0,11	<b>6,69</b>	<0,01	14,9
Проста реакція на світло, мс	457,8	26,45	308,8	27,18	<b>3,93</b>	<0,01	48,3
Проста реакція на звук, мс	1730,1	222,2	1065	243,2	<b>2,02</b>	<0,05	62,5
Методика Горбова, с	154,3	11,2	121,2	11,4	<b>2,07</b>	<0,05	27,3
Тест Шульте, с	45,56	2,21	33,58	2,12	<b>3,91</b>	<0,01	35,7

По результатам виконання Теппінг-тесту, який оцінює особливості діяльності коркових відділів рухових аналізаторів, значно кращі результати відмічені у студентів після проведення психорегуляторних впливів 6,12+0,11 натиск/с проти 5,21+0,08 натиск/с до проведення даних впливів.

Результати виконання тесту Горбова - оцінка переключення та розподілення уваги, вища у студентів після проведення психорегуляторних впливів 121,19+11,35 с проти 154,28+12,17 с без проведення відповідної психокорекції. Аналогічні дані отримані по результатах виконання тесту Шульте, простої реакції на світло та простої реакції на звук (табл. 3.9).

По результатам тестів студенти із високими результатами зараховувались у групу із високою вольовою підготовленістю, інші в середню та із слабкими результатами в групу із низькою вольовою підготовленістю. При відповіді на питання анкет вибирався один із варіантів, спираючись на особисті відчуття та свій досвід.

За результатами психофізіологічного тестування та анкетування виділено три групи студентів: 12 чоловік із високою вольовою підготовленістю, 16 – із середньою і 6 – із низькою (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

**Результати анкетування студентів-борців до і після проведення психорегуляторних впливів**

Група студентів n-34 чол.	Показник	Самооцінка студентами вольової підготовленості			Разом
		Висока	Середня	Низька	
До психорегуляторних впливів	абсолют. число	12	16	6	34
	%%	35,3	47,1	17,6	100
Після психорегуляторних впливів	абсолют. число	20	12	2	34
	%	58,8	35,3	5,9	100

Були застосовані методи психологічної підготовки, які вказані вище. В результаті застосування вказаних методик високий рівень вольової підготовки зафіксований у 20 чоловік, середній – у 12 і низький – у 2 чоловік.

Таким чином, кількість студентів, які мають високий рівень вольової підготовки збільшився на 23,5 %, зменшилась кількість студентів із середнім рівнем – на 11,8 % та із низьким рівнем – на 11,7 % (рис. 3.10).



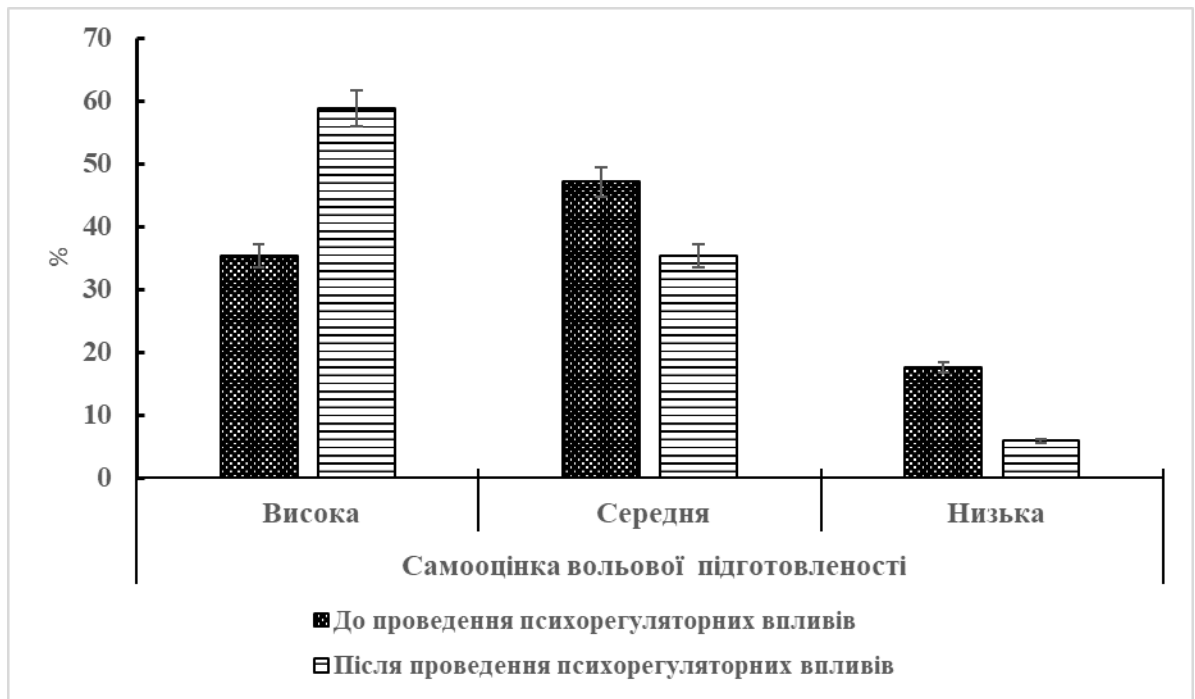


Рис. 3.10. Вольова підготовленість студентів до та після психологічної підготовки.

Очевидно, що в основній групі відбулись значні зміни. Після проведення психокорекції до закінчення педагогічного експерименту в групі переважають студенти з високим рівнем вольової підготовки (58,8 %).

Було проведено контроль часу виконання технічної дії студентів-борців в умовах змагальної діяльності з урахуванням їх психофізіологічного стану (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

**Результат аналізу тривалості виконання кидків студентів-борців у різних групах вольової підготовленості в змагальних умовах (с)**

	Показник часу виконання кидка (n-34 чол.)	Вольова підготовленість					
		Висока (n -20 чол.)		Середня (n -20 чол.)		Низька ( n -2 чол.)	
		М	±m	М	±m	М	±m
Тривалість підготовки до кидків, с	кидок через стегно, боковий	1,53	0,15	2,39	0,31	2,84	0,38
	підніжка задня з падінням	1,67	0,16	2,4	0,18	2,98	0,27
	підсічка бокова з падінням	1,59	0,14	2,47	0,21	2,9	0,32
	підхват під дві ноги	1,57	0,12	2,48	0,18	3,22	0,26
Тривалість фази самого кидка, с	кидок через стегно, боковий	1,21	0,25	1,73	0,14	2,44	0,33
	підніжка задня з падінням	1,22	0,12	1,81	0,23	2,76	0,28
	підсічка бокова з падінням	1,24	0,18	1,68	0,18	2,8	0,32
	підхват під дві ноги	1,28	0,2	1,7	0,24	2,83	0,38
Тривалість фази кидка в цілому, с	кидок через стегно, боковий	2,74	0,13	4,12	0,58	5,28	0,61
	підніжка задня з падіння	2,89	0,2	4,21	0,17	5,76	0,87
	підсічка бокова з падінням	2,83	0,17	4,15	0,16	5,7	0,79
	підхват під дві ноги	2,85	0,21	4,18	0,15	6,05	1,1

Встановлено, що на виконання кидка через стегно, боковий тривалість фази кидка в цілому становить у студентів-борців з високим рівнем вольової підготовки –  $2,74 \pm 0,13$  с, з середнім рівнем –  $4,12 \pm 0,58$  с і з низьким рівнем  $5,28 \pm 0,61$  с ( $p \leq 0,05$ ).

Відмічається значне зменшення часу на виконання кидка через стегно, боковий у студентів-борців з високим рівнем вольової підготовки, майже на

33,5 % порівняно з студентами-борцями із середнім рівнем вольової підготовки і на 48,1 % порівняно з студентами-борцями із низьким рівнем вольової підготовки ( $p < 0,05$ ).

Графічно тривалість виконання кидків у різних групах вольової підготовленості в змагальних умовах зображено на діаграмі (рис. 3.11).

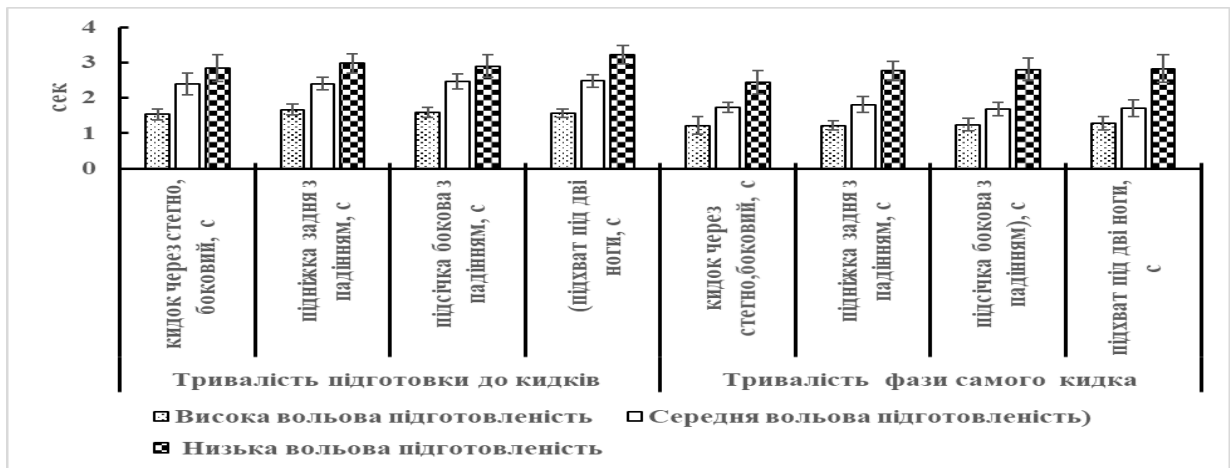


Рис. 3.11. Тривалість виконання кидків у різних групах вольової підготовленості в змагальних умовах (с)

На рис. 3.12 зображено тривалість фази кидка в цілому.

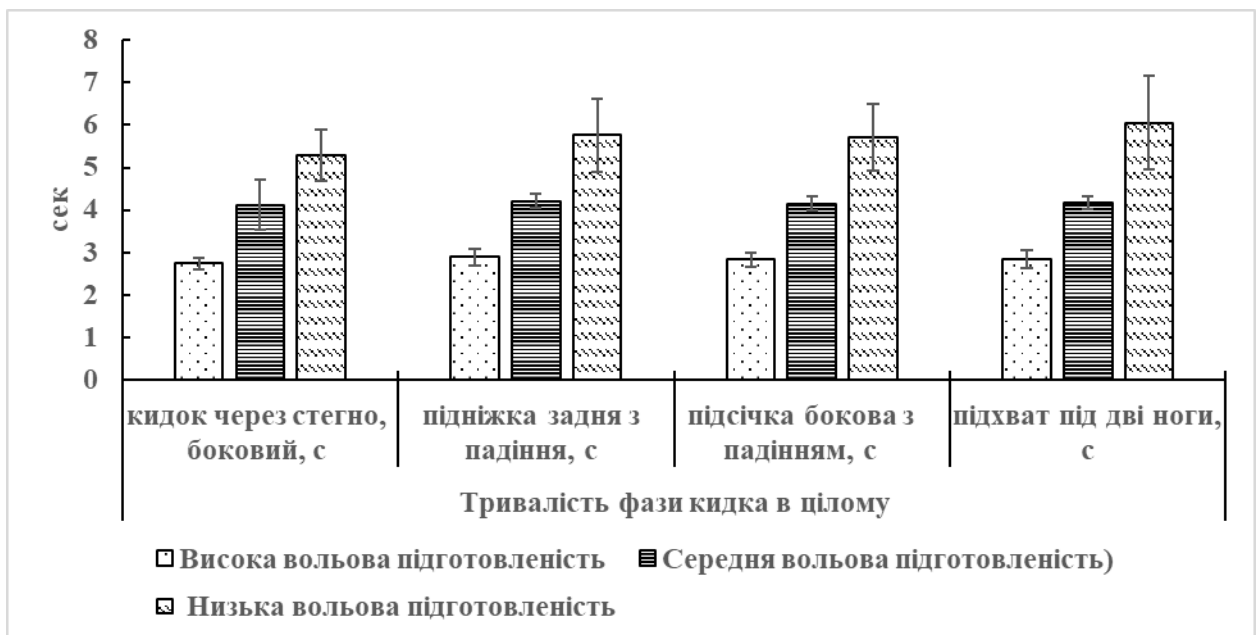


Рис. 3.12. Тривалість фази кидків в цілому у різних групах вольової підготовленості в змагальних умовах (с)

Вище вказані результати дають змогу стверджувати, що проведення психологічного корегування значно покращує ефективність виконання кидка через стегно, особливо в групі з високим рівнем вольової підготовки. Кількість поясників, які мають високий рівень вольової підготовки збільшився на 23,5 %, а разом студенти-борці з високою та середньою вольовою підготовленістю - склали переважну більшість - 94,1%.

Проведення психологічних корегувань та підвищення рівня вольової підготовки у студентів-борців на поясах значно покращили якість виконання прийомів, як на навчально-секційних заняттях, так і на змаганнях [20; 21; 22].

Для більш об'єктивного оцінювання ефективності боротьби на поясах Аlish ми застосували метод експертних оцінок проведених на змаганнях результативних прийомів. Аналіз абсолютних величин середнього балу за виконання кидків у різних групах вольової підготовленості представлено в таблиці 3.12.

*Таблиця 3.12*

**Динаміка експертних оцінок виконання кидків студентів-борців у різних групах вольової підготовленості в змагальних умовах (бали)**

Назва прийому	Вольова підготовленість					
	Висока (n-20 чол.)		Середня (n-12 чол.)		Низька (n-2 чол.)	
	М	±m	М	±m	М	±m
Кидок через стегно, боковий	4,6	0,37	3,83	0,47	2,5	0,38
Підніжка задня з падінням	3,6	0,42	3,58	0,49	2	0,37
Підсічка бокова з падінням	4,8	0,46	3,92	0,51	2,5	0,39
Підхват під дві ноги	3,5	0,4	3,5	0,44	2	0,35

З наведеної таблиці ми спостерігаємо, що величини середнього балу значно вищі в групі із високою вольовою підготовкою, особливо високу

ефективність відмічено при виконанні кидка через стегно, боковий –  $4,60 \pm 0,37$  бали та підсічки бокової з падінням –  $4,80 \pm 0,46$  бали ( $p < 0,001$ ).

Аналогічні дані ми отримали в групі із середньою вольовою підготовленістю, де різниця в абсолютних числах зовсім незначна і статистично не достовірна ( $p > 0,05$ ). Однак, при порівнянні величини середнього балу з групою із низькою вольовою підготовкою, то показники значно відрізняються на користь студентів-борців із високою вольовою підготовкою (рис. 3.13).

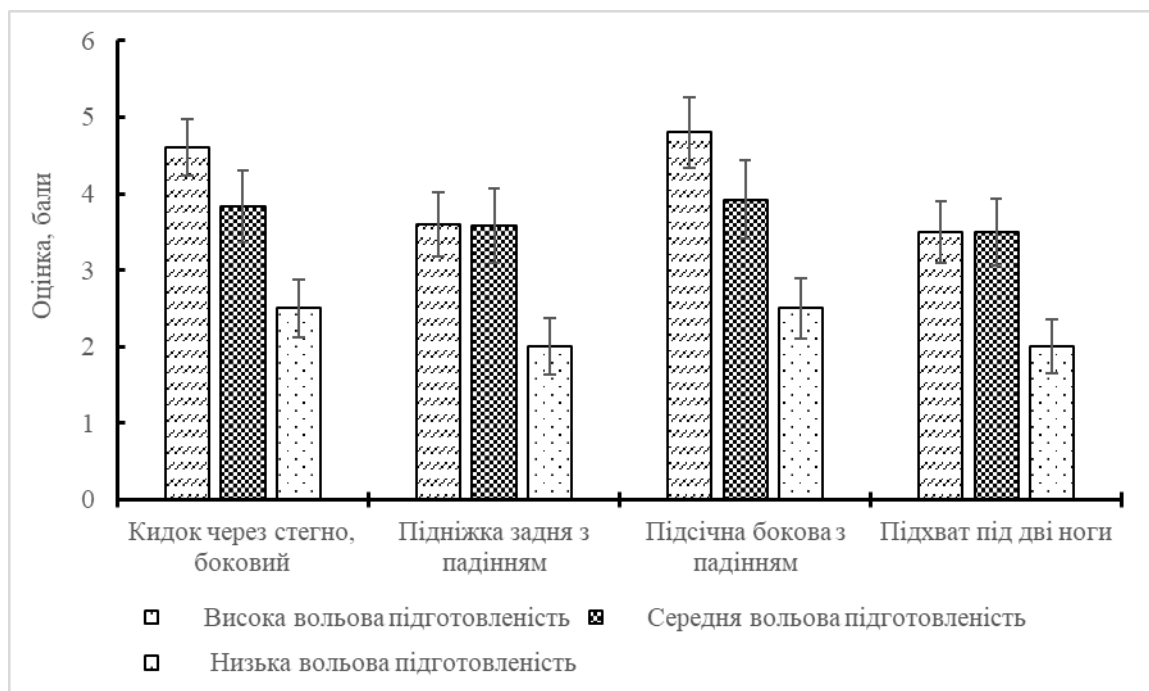


Рис. 3.13. Експертна оцінка виконання кидків студентів-борців у різних групах вольової підготовленості в змагальних умовах (бали)

Різниця у вище названих групах вольової підготовки в абсолютних величинах середнього балу по кидку через стегно, боковий склала 2,10 бали; по підніжці задній з падінням – 1,60 бали; по підсічці боковій з падінням – 2,30 бали та по підхваті під дві ноги – 1,50 бали ( $p < 0,001$ ).

Такому приросту показників, сприяла фізична готовність, що проявлялася у вищому рівні розвитку багатьох фізичних якостей, психологічній готовності, які формувалися в процесі формування

координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш та проведенню психорегуляторних впливів при підготовці студентів.

Вище вказані результати дають змогу стверджувати, що проведення психологічного корегування та розвиток вольових якостей студентів-борців на поясах значно покращує ефективність виконання кидків. Особливо високі показники відмічено у студентів з високим рівнем вольової підготовки при виконанні кидків через стегно, боковий та підсічки бокової з падінням у порівнянні із студентами із низькою вольовою підготовкою, що склала у відсотковому зростанні відповідно на 84% та на 92%.

Основні результати дослідження відображено у публікаціях автора [3; 20; 21; 22].

### **Висновки до третього розділу**

1. Сучасний етап розвитку поясної боротьби вимагає від студентів технічної підготовленості. Для здобуття перемоги, студенти повинні вести атакуючий стиль боротьби, постійно застосовувати атакуючі технічні дії. Із вище наведених даних видно, що 73,6% реалізованих ефективних прийомів на змаганнях, це прості та кидки середньої складності. Найбільш результативним виявився кидок через стегно, боковий 22,6% від загальної кількості виконаних прийомів.

2. В процесі дослідження, виявлені особливості окремих фаз кидка поясниками в різних умовах тренувальної діяльності з опором суперника. Виявлено, що тривалість виконання прийому залежить від ваги студентів та умов реалізації прийому. Відмічається, що тривалість фази підготовки до кидка через стегно у поясників легких вагових категорій становить менше часу на виконання (1,22+0,14 с), в порівнянні з студентами-борцями середніх (1,78+0,12 с) та важких вагових категорій (2,40+0,10 с), в той час у студентів-борців легких вагових категорій, завершальна фаза триває більше часу (1,76+0,10 с) в порівнянні з студентами-борцями середніх (1,57+0,13 с) та важких вагових категорій (1,41+0,14 с).

3. Встановлено, що тривалість виконання всіх фаз прийому збільшується в ускладнених умовах тренування. Час виконання кидка через стегно, боковий в цілому у звичайних умовах тренування становить  $3,60+0,18$  с, а в ускладнених умовах тривалість даного прийому збільшується майже удвічі і становить  $6,18+0,24$  с. При цьому перша фаза підготовки до кидка є вирішальною для проведення прийому.

4. Сучасні правила змагань вимагають значно скорочувати підготовку до кидка для виконання ефективних прийомів у змагальному поєдинку, що спонукає студентів-борців до формування нових рухових навиків та врахуванні даних по структурних елементах техніко-тактичних дій.

5. Проведення тренувань в ускладнених умовах значно збільшує ефективність виконання кидків, і після припинення їх дії, відмічається крім покращення часових характеристик, значний приріст величини середнього балу. Приріст величини середнього балу по кидку через стегно, боковий склав 78,6%; по підніжці задній з падінням – 69,2%; по підсічці боковій з падінням – 78,8% та по підхваті під дві ноги – 72,9%.

6. Дані дослідження показали, що психорегуляторні дії ефективно впливають на рівень технічних елементів прийому. Відмічається значне зменшення часу на проведення кидка через стегно, боковий майже на 30 %, порівняно з показниками до проведення психорегуляторних впливів.

7. У студентів експериментальної групи на протязі постійних занять боротьбою на поясах та правильно проведеної психокорекції, кількість студентів з високим рівнем вольової підготовки збільшився із 35,3% до 58,8 %. Відмічається значне покращення технічних дій у даній групі студентів. Часу на виконання кидка через стегно у студентів з високим рівнем вольової підготовки зменшився на 33,5 %, порівняно з студентами із середнім рівнем вольової підготовки і на 48,1 % порівняно з студентами із низьким рівнем вольової підготовки.

### Список використаних джерел у третьому розділі

1.Абдуллаев А. К. Оптимизация физического и психического состояний борцов / А.К. Абдуллаев // Теорія і практика фізичного виховання. Науково – методичний журнал. – Донецьк:Вид-во ДНУ. - 2011. - № 3. - С. 168 -176.

2. Андреева О.В. Профілактика наркоманії серед дітей та підлітків. Стратегія формування здорового способу життя /О.В.Андреева. - К.: 2012. - С. 85-89.

3. Арзютов Г.М. Атакуючі дії боротьби на поясах з урахуванням вольової підготовленості (огляд літератури) / Г.М. Арзютов, О.О. Волошин // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова, Серія 15. «Науково – педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт) – К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. -2015. – Випуск 3 (56). – С. 35-38.

4. Арзютов Г.Н. Борьба на поясах (историческое эссе) / Г.Н. Арзютов, Г.Вилейта, В.Н. Грищенко и др. // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)» - К.: Видавництво НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2010. – Випуск 5. – С. 3 – 10.

5. Арзютов Г., Грищенко В., Чіжаєв П. Пошук яскравої формули поєдинку в боротьбі на поясах Алиш засобами вдосконалення правил змагань ФИЛА. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт: Збірник. – Чернігів: ЧДПУ, 2009.- № 64. – с. 233-237.

6. Арзютов Г., Лахно Д., Чіжаєв П. и др. Борьба на поясах Алиш. Навчальна програма для ДЮСШ. Мінсім'ямолодьспорт, 2009. - 84с.

7. Арзютов Г.Н. Многолетняя подготовка в спортивных единоборствах / Г.Н. Арзютов. - К.:НПУ имени М.П. Драгоманова, 1999. – 410 с.



8. Арутюнян А.А. Изучение психо-физиологической устойчивости у спортсменов в процессе психорегуляторного воздействия : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. биол. наук : спец. 03.00.09 „Физиология человека и животных" / А.А. Арутюнян. — Ереван, 2003. — 27с.

9. Бабичева Т. А. Социально-психологические аспекты формирования экологического сознания. Информознергетика III тысячелетия: социолого - синергетический и медико - экологический подходы / Т. А. Бабичева, Т. Г. Ермакова // - Збірник наукових праць: Київ-Кривий Ріг. – 2002. - 172 с.

10. Белкина Н. Структура учебно-тренировочных занятий по физической культуре в годичном вузовском образовательном цикле / Н. Белкина // Wychowanie fizyczne i sport : Wydawnictwo naukowe PWN / VI Międzynarodowy Kongres Naukowy Współczesny Sport Olimpijski I Sport dla Wszystkich. Warszawa, 6–9 czerwca 2002. – Т. XLVI. – Suplement Nr1. – Część 2. – P. 221–222.

11. Бернштейн Н. А. О построении движений.— М.: Медгиз, 1947- 252 с.

12. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн . - М.: Медицина, 1966. - 348 с.

13. Блеер А.Н. Как повысить соревновательную надежность высококвалифицированных борцов / А.Н. Блеер, Л.А. Игуменов. // Теория и практика физ. культуры. – 1999. – № 2. – С. 53–54.

14. Блеер А.Н. Психологические факторы обеспечения устойчивости психомоторных действий в единоборствах / А.Н. Блеер. // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – № 6. – С. 28–31.

15. Бойко В.Ф. Данько Г.В. Физическая подготовка борцов / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 221 с.

16. Бойко В.Ф. Структура и диагностика специальной выносливости квалифицированных борцов (на примере вольной борьбы): автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки» / В.Ф. Бойко. – К., 1982.

– 24 с.

17. Бойко В.Ф. Управление и контроль в тренировочном процессе борцов: Методическое пособие / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. – К. : УГУФВС, 1997. – 50 с.

18. Васильков П.С. Влияние силовых способностей борцов на спортивный результат / П.С. Васильков, В.М. Сидоров // Научное обоснование физ. воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физ. культуре и спорту. – 2009. – Т. 4. – С. 15–17.

19. Волков В.П. Анализ технического мастерства самбистов / В.П. Волков, Е.М. Чумаков, В.С. Роднов // Спортивная борьба : ежегодник. – 1971. – С. 45-53.

20. Волошин О.О. Формування рухових умінь студентів засобами боротьби на поясах Алиш з урахуванням психофізіологічних особливостей / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»: [збірник наукових праць] / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 66. – С. 34-38.

21. Волошин О.О. Планування та підготовка борців на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування з урахуванням психорегуляторних впливів / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія №15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»: [збірник наукових праць] / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. – Вип. 70. – С. 328-332.

22. Волошин О.О., Приймаков О.О., Коленков О.В. Фізичне виховання студентів засобами боротьби на поясах Алиш у екстремальних умовах /

О.О. Волошин, О.О. Приймаков, О.В. Коленков // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені

К.Д. Ушинського. – Випуск 3 (122) – Серія : Педагогіка. – Одеса : ПНПУ імені К.Д. Ушинського, 2018. – С. 12-18.

23. Воронова В.І. Психологія спорту / В.І. Воронова. – К. : Олімпійська література, 2007. – 298 с.

24. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М.А.Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.

25. Гожин В.В. Теоретические основы тактики в спортивных единоборствах / В.В. Гожин, О.Б. Малков. – М. : Физкультура и спорт, 2008. – 232 с.

26. Горбунов Г.Д. Психодиагностика спорта / Г.Д. Горбунов – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 208 с.

27. Грибан Г.П. Аналіз стану здоров'я студентів вищих навчальних закладів / Г. П. Грибан, Т. Б. Кутек // Спортивний вісник Придніпров'я – науково-теоретичний журнал Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту. – 2004. - № 7. – С. 130-132.

28. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів / Г. П. Грибан. –Житомир : Рута, 2009. – 594 с.

29. Грибан Г.П. Методична система фізичного виховання студентів аграрних університетів: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02 / Г. П. Грибан; Житомирський нац. агроєкологічний ун-т. - Житомир, 2012. - 563 с

30. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности / Л. П. Гримак. – М.: Политиздат, 1989. – 319 с.

31. Гриньова М.В. Методика викладання валеології: Навч.-метод. посіб. / М. В. Гриньова. - Полтава: АСМІ, 2003. - 220 с.

32. Давиденко Д. Н. Формирование физической культуры студентов в вузовском образовательном процессе / Д. Н. Давиденко, В. В. Евсеев, П. В. Половников // Вестн. Балтийской пед. акад. – СПб., 2004. – Вып. 56. – С. 4–10.

33. Дахновский В.С. Подготовка борцов высокого класса /

В.С. Дахновский, С.С. Лещенко. – К. : Здоровья, 1989. – 189 с.

34. Диагностика здоровья. Психологический практикум / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: Речь, 2007. – С. 693 – 695.

35. Диагностика психофізіологічних станів спортсменів / [Г.В. Коробейніков, О.К. Дудник, Л.Д. Конєва та ін.]. — К. : Держ. НДІ фіз. культури і спорту, 2008. — 63 с.

36. Диагностика психофізіологічних станів спортсменів / [Г. Коробейніков, К. Мазманян, Л. Конєва та ін.]. — К. : «Сектор оперативної поліграфії РВІКВ БНАУ», 2008. – 64 с.

37. Довгич О. О. Про роль сенсорних систем при керуванні рухами різної координаційної структури у студентів / О. О. Довгич // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. в галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2002. – Вип. 6. – Т. 1. – С. 218–221.

38. Долганов О. В. Организация физкультурно-спортивной деятельности студентов вузов в процессе занятий борьбой дзюдо / дис. к.п.н. 13.00.04. (теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры). – Тюмень, - 2006. – 177 с.

39. Долженко Л.П. Захворюваність і рухова активність студентів з різними рівнями соматичного здоров'я / Л. П. Долженко // Теорія та методика фіз. виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 21-24.

40. Дуліба О. В. Оцінка і оптимізація розумової і фізичної працездатності студенток засобами ритмічної гімнастики : автореф. дис. ... канд. біол. наук / О. В. Дуліба. – Л. : ЛНУ ім. І. Франка, 2000. – 18 с.

41. Земцова І.І. Спортивна фізіологія : навч. посібник для студентів ВНЗ / І.І. Земцова. – К. : Олімпійська література, 2008. – 208 с.

42. Зимкин Н.В. Об особенностях деятельности сенсорных систем в управлении спортивными движениями// Теория и практ. физич. культуры. - 1981. - №6. - С. 55.

43. Иванов И.И. Греко-римская борьба / И. И. Иванов, А. С. Кузнецов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 246 с.
44. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2002. – 512с.
45. Ильин Е.П. Психология физического воспитания : Учебник для институтов физической культуры / Е.П. Ильин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : РГПУ им. А. Герцена, 2000. – 486 с.
46. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания : Учебное пособие для студентов факультетов физического воспитания педагогических институтов / Е.П. Ильин. – М. : Просвещение, 1980. – 199 с.
47. Керимов Ф.А. Психофизиологические особенности формирования технико-тактических действий борцов / Ф.А. Керимов // Спортивная борьба : ежегодник. – М., 1984. – С. 35-36.
48. Кожарский В. Техника классической борьбы : учеб. пособие / В. Кожарский, Н. Сорокин. – М. : Физкультура и спорт, 1972. – 271 с.
49. Коленков О.В. Моделювання спеціальної фізичної підготовленості борців високої кваліфікації в заключному макроциклі на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук. з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійській і професійний спорт» / О.В.Коленков. – К. : НУФВСУ, 2007. – 20 с.
50. Коленков А.В. Моделирование специальной физической подготовленности борцов высокой квалификации в заключительном макроцикле на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей: дис. Кандидата наук по физическому воспитанию и спорту: 24.00.01 / Коленков Александр Васильевич. — К., 2005. — 209 с.
51. Коробейніков Г.В. Вивчення особливостей мотивації та психофізіологічного стану спортсменів високої кваліфікації (на прикладі спортивної боротьби) / Г. Коробейніков, К. Мазманян, Л. Конева [та ін.] // 12-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ

«Українські технології», 2008. – Т. 1. вип. 12. – С. 155–161.

52. Кретти Брайент Дж. Психология в современном спорте / Кретти Брайент Дж. ; [пер. с. англ. Ю.Л. Ханина]. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 224 с.

53. Купцов А.П. Спортивная борьба : учебник для институтов физической культуры / А.П. Купцов. . [«Молода спортивна наука України»] – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 424с.

54. Ленц А.Н. Основы построения комбинаций в спортивной борьбе и их разновидности. Пути совершенствования в спортивной борьбе / А.Н. Ленц. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 181с.

55. Ленц А.Н. Показатели технико-тактического мастерства борца. / А.Н. Ленц, Ю.А. Крюков // Спортивная борьба : ежегодник. – 1975. – С. 33-34.

56. Ленц А.Н. Спортивная борьба / А.Н. Ленц. – М. : Физкультура и спорт, 1964. – 494 с.

57. Ленц А.Н. Тактика в спортивной борьбе / А.Н. Ленц. – М. : Физкультура и спорт, 2004. – 152 с.

58. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А.Б. Леонова. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 200 с.

59. Лещенко С.С. Исследование специальной работоспособности борцов в период подготовки к соревнованиям / С.С. Лещенко, В.И. Фетисов // Методические разработки молодых ученых КГИФК. – 1977. – С. 21–23.

60. Лизогуб В.С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук : спец. 03.00.13 / В.С. Лизогуб. – К., 2001. – 29 с.

61. Матвеев С.Ф. Борьба дзюдо / С.Ф. Матвеев, Я.І. Волощук. – К. : Здоров'я, 1974. – 167 с.

62. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л.П. Матвеев. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 318 с.

63. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 279 с.

64. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры : учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

65. Новицький Ю.В. Особистісні прояви схильності до стресу в системі формування компетенцій майбутніх фахівців/ Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

66. Обозов Н.Н. Психодиагностика личности: Сб. психологических тестов/ Академия психологи, предпринимательства и менеджмента. – СПб., Ч. 2. – 2000. – 112 с.

67. Образцова Л.Ю. Особенности индивидуально-дифференцированного подхода к студентам младших курсов: Автореферат дис.. канд.. педагогических наук. – Л., 1979. – 21 с.

68. Орен Д.Л. Формування здорового способу життя студентів з використанням вправ китайської гімнастики / Д. Л. Орен // Вісник ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка. Випуск 64. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт: Збірник. – Чернігів: ЧДПУ, 2009.– № 64. – С. 484-486.

69. Орен Д. Л. Формування здорового способу життя студентів у процесі занять із спортивних єдиноборств у позааудиторній фізкультурно-спортивній роботі: дис. Кандидата педагогічних наук: спец. 13.00.02 – «теорія і методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)» /Орен Давид Львович. – Київ., 2015. – 196 с.

70. Особливості психофізіологічного стану борців високої кваліфікації у змагальний період : матеріали IV Всеукр. науково-практичної конф. [«Індивідуальні психофізіологічні особливості людини та професійна діяльність»], (Черкаси, 2009 р.) / ін-т фізіології ім.. О.О. Богомольца. – К–Ч. : Черкаський Нац. ун-т ім. Б.Хмельницького. – 2009. –100 с.

71. Приймаков А. А. Проблемы вузовского физического воспитания как фактора укрепления здоровья и повышения двигательных возможностей

студентов / А. А. Приймаков, Е. Н. Доценко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х. ; Донецьк, 2006. – № 5. – С. 83–88.

72. Пуни А.Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / А.Ц. Пуни. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.

73. Радченко Ю.А. Взаємозв'язок між психофізіологічними функціями і часом виконання технічних дій у висококваліфікованих борців / Ю.А. Радченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ – 2009. – № 1. – С. 114–118.

74. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості борців греко-римського стилю з урахуванням психофізіологічних особливостей: дис. Кандидата наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 «олімпійський і професійний спорт» / Ю.А.Радченко. – Київ, 2011. – 186с.

75. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості висококваліфікованих борців з урахуванням психофізіологічних особливостей / Ю.А.Радченко /13-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2009. – Т. 1. вип. 13. – С. 248–254.

76. Радченко Ю.А. Структура змагальної діяльності висококваліфікованих борців греко римського стилю / Ю.А.Радченко // 12-та наук. конф. [«Молода спортивна наука України»] : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; анотації, зміст та допоміжні індекси. – Львів : НФФ «Українські технології», 2008. – Т. 1. вип. 12. – С. 280–284.

77. Родионов А.В. Психофизическая тренировка / А.В. Родионов. - М.: ТОО "Дар", 1995. - 64 с.

78. Романчук А. П. Комплексная оценка межсистемных отношений функциональных реакций организма на физическую нагрузку /



А. П. Романчик // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 4. – С. 51–53.

79. Рудник П.А. Психология : [учебник для учащихся техникумов физической культуры] / П.А. Рудник. – М.: Физкультура и спорт”, 1976. – 239 с.

80. Рудницкий В.И. Современные тенденции соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов / В.И. Рудницкий // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту. – Минск, 2004. – С. 119-120.

81. Самвелян Л.А. Совершенствование технического мастерства борцов в условиях нарастающего утомления / Л.А. Самвелян, Л.А. Мецатуян – М.: Физкультура и спорт, 1972. С. 53-54..

82. Середовская В. Ю. Характеристика уровня физического здоровья студентов первокурсников / В. Ю. Середовская, И. Е. Бурдин, Н. Москаленко // Сучасні досягнення валеології та спортивної медицини : 7-ма міжнар. науково-практ. конф. – О. : Одес. держ. мед. ун-т, 2001. – С. 139–140.

83. Сіренко Р. Фізичний стан як критерій якості процесу фізичного виховання студентів / Романа Сіренко, Тетяна Козакова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2004. – Вип. 5. – С. 140–144.

84. Филиппов М.М. Психофизиологическая проблема надежности спортсмена / М.М. Филиппов // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях. - Луганск: ОА ЛООНОК Украины, 2008. - С. 30-33.

85. Фурман Ю. М. Вплив фізичних тренувань різної спрямованості на фізичні якості студентів вузу / Ю. М. Фурман, С. П. Драчук // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2004. – № 20. – С. 46–53.

86. Чочарай З.Ю. Техническая подготовка в единоборствах / З.Ю.

Чочарай. – К. : Европейский университет, 2003. – 216 с.

87. Шарипов А.Ф. Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах А.Ф. Шарипов, О.Б. Малков / – М. : Физкультура и спорт, 2007. – 224 с.

88. Шахлай А.М. Повышение эффективности подготовки борцов высокой квалификации к соревновательным поединкам / А.М. Шахлай, А.В. Медведь, В.И. Рудницкий // Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных спортсменов и резерва в единоборствах : межд. науч.-практ. конф., 8-10 апреля, 2009 г.: тезисы докл. – Минск. – 2009. – Т 4. – С.121-123с.

89. Шиян В.В. Влияние физического утомления борца на кинематику временных фаз броска прогибом / В.В. Шиян // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 6. – С. 46-50.

90. Boguszewski D. Dynamics of judo contests performed by finalists of European Championships (Rotterdam 2005) / D. Boguszewski, K. Boguszewska // Arch. Budo. – 2006. – № 2. – S. 40-44.

91. Gierczuk D. Correlations between selected coordination motor abilities and technical skills of Greco-Roman wrestlers aged 14-15 / D. Gierczuk, J. Sadowski // Arch. Budo. – 2009. – № 5. – S. 35-39.

92. Jagiello W. Morphological diversification of female judo athletes / W. Jagiello, R. Kalina, G. Korobielnikow // Arch. of Budo. – 2007. – № 3. – S. 27-34.

93. Karnincic H. Profile during Greco-roman wrestling / H. Karnincic, Z. Tocilj, O. Uljevic [and others] // Journal of Sports Science and Medicine. – 2009. – № 8. P. 17-19.

94. Mirzaei B.A. Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers / B. Mirzaei, N. Akbar // World Journal of Sport Sciences. – 2008. – № 1. – P. 08-11.

95. Tülin A. Competition analysis of World Greco-Roman and World free-style wrestling championships / A. Tülin, I. Osman // International Journal of Performance Analysis in Sport. – 2005. – V 5. – № 1. – P. 31-40.

## ВИСНОВКИ

У дисертації запропоновано один із шляхів підвищення ефективності фізичного виховання студентів засобами боротьби на поясах Алиш, визначено новий підхід до застосування ускладнених умов занять та психорегуляторних впливів для розвитку координаційних здібностей юнаків засобами єдиноборств.

1. Теоретичний аналіз досліджуваної проблеми показав, що сучасною тенденцією в оновленні змісту фізичного виховання студентів є впровадження нових, нетрадиційних методів і засобів розвитку фізичних якостей, що відповідають інтересам і потребам сучасної молоді в умовах секційних занять. Серед юнаків студентського віку популярними є силові та складнокоординаційні види фізичних вправ, зокрема різноманітні види єдиноборств. Заняття з боротьби на поясах Алиш включають фізичні навантаження силової спрямованості різної координаційної структури, що здійснюють вплив на покращення якості управління рухами у просторі, часі та за ступенем м'язових зусиль тих, хто займається. Поряд з існуючими методиками фізичної підготовки студентів засобами єдиноборств, питання вивчення взаємозв'язку між морфофункціональними показниками, координаційними здібностями, фізичною підготовленістю та рівнем засвоєння техніки, які займаються боротьбою на поясах Алиш, а також застосування екстремальних умов та методів психорегуляції залишається мало вивченим.

2. Дослідження морфофункціональних, рухових та координаційних показників розвитку організму студентів-юнаків показало відсутність достовірної різниці між студентами, які займаються різними видами фізичних вправ на заняттях з фізичного виховання на початку навчального року ( $p > 0,05$ ). Після I семестру навчального року встановлено достовірне покращення фізичного розвитку студентів ЕГ: життєвого індексу (на 34,3%) та ЖЕЛ (на 42,4%), сили правої та лівої кистей (на 33,5% та 30,2%

відповідно), силового індексу (на 30,5%) при  $p \leq 0,05$ , статистично значущу динаміку показників загальної витривалості (приріст - 20,3%), швидкості (приріст - 12,9%), спритності (21,8%), сили рук (приріст - 47,7%), швидкісно-силових якостей (приріст - 12,7%), сили ніг (приріст - 44,3% та 40,6% відповідно на правій та лівій), динамічної силової витривалості верхніх кінцівок (приріст - 39,4%), вибухової сили ніг (приріст - 13,7%), сили м'язів живота (приріст - 42,8%), достовірний приріст результатів у більшості рухових тестах на координацію при  $p \leq 0,05$ , тоді як позитивна динаміка фізичного розвитку, фізичної підготовленості та координації рухів студентів КГ виявилася незначною ( $p > 0,05$ ). Встановлено позитивну динаміку фізичного здоров'я, функціональної підготовленості та фізичної працездатності студентів ЕГ. Так, кількість юнаків ЕГ із високим рівнем фізичного здоров'я збільшилася на 14,7%, із рівнем вище середнього - на 23,6%, з середнім рівнем - на 8,8% при ( $p \leq 0,05$ ), на 6,7% знизилася показники ЧСС у відновному періоді після фізичних навантажень, на 14,4% зменшився час відновлення після Гарвардського степ-тесту, на 36,4% покращився рівень фізичної працездатності за пробою Мартіне-Кушелєвського, на 5,74% покращився коефіцієнт ефективності кровообігу при  $p \leq 0,05$ , тоді як у юнаків КГ зміни виявилися недостовірними ( $p > 0,05$ ).

3. Визначено наявність статистично значущих кореляційних взаємозв'язків різної сили у показниках швидкісних, швидкісно-силових і координаційних можливостей студентів. Встановлено, що збільшення рівня швидкісно-силової підготовленості супроводжується підвищенням координаційних можливостей, і навпаки (значення коефіцієнта канонічної кореляції ( $R=0.962$ ) і  $\chi^2$ -квадрату ( $\chi^2=89,4$ ,  $p=0.0000001$ ). Підтверджено наявність позитивного перехресного переносу між спритністю і швидкісно-силовими якостями, швидкістю й загальною витривалістю, швидкістю і силовою витривалістю, швидкістю і спритністю. Розроблено математичні моделі залежності окремих силових і швидкісно-силових показників від

координаційних показників юнаків, які займаються боротьбою на поясах Алиш.

4. Визначено особливості оцінювання координації рухів студентів у процесі занять з боротьби на поясах Алиш з урахуванням маси тіла, умов занять та психорегуляторних впливів. Встановлено, що кількість виконаних результативних прийомів в екстремальних умовах (змагання, збивальні фактори) є одним з важливих критеріїв оцінки координаційної підготовленості тих, хто займається. З'ясовано, що вагова категорія впливає на кількість виконаних складнокоординаційних технічних прийомів з поясної боротьби студентів у змагальних умовах. Збільшення маси тіла студентів призводять до подовження тривалості підготовчої фази технічних прийомів та спрощення структури виконання їх завершальної фази. Отже, контроль ефективності технічних можливостей студентів, які займаються боротьбою на поясах Алиш, полягає в аналізі фазової структури техніки виконання кидків та часових характеристик виконання окремих фаз.

5. Обґрунтовано і розроблено методику формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш у процесі фізичного виховання, що представлено у вигляді моделі. Основна ідея побудови змісту методики полягала у застосуванні різноманітних технічних прийомів та фізичних вправ підвищеної складності, з елементами новизни у стандартних та ускладнених умовах, а також психорегуляційних впливів на заняттях з боротьби на поясах Алиш. Координаційна підготовка студентів засобами поясної боротьби була спрямована на розвиток здібностей до оцінки і регуляції просторово-часових та динамічних параметрів рухів, орієнтування в просторі, збереження статичної рівноваги, збереження динамічної рівноваги, відчуття ритму, довільного розслаблення м'язів, координованості рухів. Координаційна складність рухів забезпечувалася за рахунок варіювання їх просторових, часових та динамічних параметрів, введення збивальних та стресових факторів – сенсорної депривації, підвищення температурного режиму у місці занять до +30°C тощо. Щодо психорегуляторних впливів на психоемоційний

стан студентів, то на заняттях з боротьби на поясах Алиш застосовувалися мобілізаційні, корегувальні, релаксаційні впливи саморегуляційного (самонавіювання, самопереконання та аутогенне тренування) та гетерорегуляційного характеру (метод переконання, метод позитивного і негативного прикладу, метод вправ, метод стимулювання – заохочення). До засобів розвитку координаційних здібностей студентів засобами боротьби на поясах Алиш включалися загальнорозвивальні, підготовчі та змагальні вправи – кидки, підсічки, підніжки, захвати та їх комбінації, що виконувалися у змінних умовах за допомогою повторно-серійного, інтервального, колового, ігрового та змагального методів.

б. За експертною оцінкою кидків за п'ятибальною системою встановлено, що у результаті застосування ускладнених умов занять та психорегуляторних впливів на заняттях з боротьби на поясах Алиш достовірно покращилася ефективність виконання технічних прийомів студентів при  $p < 0,001-0,005$ . Підтверджено ефективність впливу запропонованої методики на психоемоційний стан, фізичний розвиток, фізичну підготовленість, успішність засвоєння техніки, розвиток координаційних здібностей та виховання вольових якостей студентів ( $p < 0,05$ ). Встановлено покращення часових характеристик окремих фаз техніки в змагальних умовах ( $p < 0,05$ ). Крім того, відмічено значне зменшення часу виконання технічних прийомів у юнаків з покращенням вольової підготовленості ( $p < 0,05$ ). Доведено, що сила впливу умов занять на якість виконання технічних прийомів становить 80,6% від загального впливу всіх факторів, що обґрунтовує застосування ускладнених умов занять та психорегуляторних впливів для формування координації рухів студентів засобами єдиноборств.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів підвищення ефективності фізичного виховання молоді засобами боротьби на поясах Алиш. Воно розкриває перспективи для розроблення і впровадження

нетрадиційних засобів покращення психофізичних кондицій студентів на заняттях з поясної боротьби.

## ДОДАТКИ

### Додаток А-1

#### ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Результати проведеного нами дослідження по фізичному вихованню студентів спрямованого на формування кординації рухів засобами боротьби на поясах Алиш, вказують на ефективність цілеспрямованої підготовки на розвиток рівня фізичного здоров'я, покращення показників фізичного стану, витривалості, швидкості, спритності, покращення швидкісно-силових якостей та поліпшенні функціонального стану, дозволяє рекомендувати її для запровадження в інших ВНЗ.

2. Розроблений метод тренування в ускладнених умовах рекомендувати для цілеспрямованої роботи по підвищенню фізичного розвитку та фізичної підготовленості студентів.

3. Отримані дані часових характеристик кидка рекомендуються використовувати студентами на факультативних заняттях, викладачам для проведення порівняльної оцінки часових параметрів виконання кидка.

Для збільшення можливості ефективного виконання кидка необхідно зменшувати тривалість початкових фаз прийому. Для цього необхідно:

- зменшити час переходу від підготовчої фази до початку виконання основної фази, завдяки удосконаленню засобів зв'язку між ними;
- удосконалювати виконання кидка в умовах приближених до умов змагальної діяльності;
- спростити структуру виконання завершальної фази (польоту, приземлення).

4. Рекомендувати метод анкетування для формування груп по рівню вольової підготовленості для покращення фізичного виховання студентів.

5. Рекомендовано розроблений комплекс психорегуляторних втручань впроваджувати у процес фізичного виховання студентів, особливо це ефективно після підготовки в ускладнених умовах.



## Додаток А-2

## Анкета по методиці самооцінки сили волі (Н.Н. Обозова)

Прізвище \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№ п/п	Запитання	Відповіді на запитання		
		«так»	«не знаю», «буває», «трапляється»	«ні»
1	В змозі ви завершити почату роботу, яка вам не інтересна ?	2	1	0
2	Долали ви без особливих зусиль внутрішній спротив, коли потрібно було зробити щось вам неприємне ?	2	1	0
3	Коли попадали в конфліктну ситуацію, чи в стані ви взяти себе в руки ?	2	1	0
4	Якщо вам прописали дієту, зможете перебороти всі кулінарні спокуси ?	2	1	0
5	Знайдете ви сили вранці встати раніше, чим завжди, як було заплановано ввечері ?	2	1	0
6	Залишитесь ви на місці події, щоб дати свідчення ?	2	1	0
7	Швидко ви відповідаєте на листи ?	2	1	0
8	Зумієте ви перебороти страх при польоті на літаку, чи при відвідуванні зубного кабінету ?	2	1	0
9	Будете ви приймати дуже неприємні ліки, які приписав лікар ?	2	1	0

10	Стримаєте ви дане слово, навіть коли його виконання принесе багато клопоту ?	2	1	0
11	Без вагання ви поїдете в невідоме місто, якщо це необхідно ?	2	1	0
12	Суворо ви дотримуєтесь розпорядку дня ?	2	1	0
13	Ви не схвалюєте бібліотечних боржників ?	2	1	0
14	Сама цікава телепередача не заставить вас відкласти виконання важливої роботи ?	2	1	0
15	Зможете ви зупинити конфлікт і змовчати, якими б образливими не були слова суперника ?	2	1	0

## Додаток А-3

Шкала самооцінки рівня тривожності  
(Ч.Д. Спілберга, Ю.Л. Ханіна).

## Бланк для відповідей

Прізвище \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№ п/п	Запитання	Ні, це не так	Мабудь, так	Вірно	Цілковито вірно
1	2	3	4	5	6
1	Я спокійний	1	2	3	4
2	Мені нічого не загрожує	1	2	3	4
3	Я знаходжусь в напруженні	1	2	3	4
4	Я відчуваю співчуття	1	2	3	4
5	Я відчуваю себе вільно	1	2	3	4
6	Я засмучений	1	2	3	4
7	Меня хвилюють можливі невдачі	1	2	3	4
8	Я відчуваю себе відпочившим	1	2	3	4
9	Я стурбований	1	2	3	4
10	Я відчуваю почуття внутрішнього задоволення	1	2	3	4
11	Я впевнений в собі	1	2	3	4
12	Я нервуюсь	1	2	3	4
13	Я не знаходжу собі місця	1	2	3	4
14	Я знервований	1	2	3	4
15	Я не відчуваю напруження	1	2	3	4
16	Я задоволений	1	2	3	4
17	Я заклопотаний	1	2	3	4
18	Я занадто збуджений і мені не по собі	1	2	3	4
19	Мені радісно	1	2	3	4
20	Мені приємно	1	2	3	4

№ п/п	Запитання	Майже ніколи	Інколи	Часто	Майже завжди
1	2	3	4	5	6
21	Я відчуваю задоволення	1	2	3	4
22	Я дуже швидко стомлююсь	1	2	3	4
23	Я легко можу заплакати	1	2	3	4
24	Я хотів би бути таким же щасливим, як і інші	1	2	3	4
25	Нерідко я програю через те, що недостатньо швидко приймаю рішення	1	2	3	4
26	Звичайно, я відчуваюю себе бадьорим	1	2	3	4
27	Я спокійний, холонокровний і зібраний	1	2	3	4
28	Очікувані труднощі звичайно дуже тривожать мене	1	2	3	4
29	Я надто переживаю через дурниці	1	2	3	4
30	Я цілком щасливий	1	2	3	4
31	Я сприймаю все дуже близько до серця	1	2	3	4
32	Мені не хватає впевненості у собі	1	2	3	4
33	Звичайно я відчуваюю себе в безпеці	1	2	3	4
34	Я стараюсь уникати критичних ситуацій і труднощів	1	2	3	4
35	У мене буває нудьга	1	2	3	4
36	Я задоволений	1	2	3	4
37	Всякі дурниці відволікають і хвилюють мене	1	2	3	4
38	Я так сильно переживаю свої розчарування, що потім довго не можу про них забути	1	2	3	4

39	Я врівноважена людина	1	2	3	4
40	Мене сильно турбує, коли я думаю про свої справи	1	2	3	4

**Інструкція:** Прочитайте уважно кожне з наведених запитань і закресліть відповідну цифру справа, в залежності від того, як ви себе відчуваєте в даний момент. Над запитаннями довго не задумуйтесь, оскільки правильних чи неправильних відповідей не існує.

## Додаток А-4

**Анкета по виявленню рівня вольової підготовки  
борців на поясах Алиш**

Прізвище \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№ п/п	Запитання	Відповіді на запитання		
		«так»	«інколи»	«ні»
1	Ви сильно хвилюєтесь на змаганнях?	2	1	0
2	Ви можете на змаганнях швидко заспокоїтись?	2	1	0
3	Допомагає вам успішно боротись сильне збудження ?	2	1	0
4	Заважає вам хвилювання успішно боротись ?	2	1	0
5	Сильно впливають на вас спортивні невдачі ?	2	1	0
6	Допомагають вам заспокоїтись настанови тренера ?	2	1	0
7	Допомагає вам на змаганнях самонавіювання ?	2	1	0
8	Після невдалого виступ ви намагаєтесь реабілітуватись на слідуєчих змаганнях ?	2	1	0

9	Невдача на змаганнях спонукає вас тренуватись із подвоєною енергією ?	2	1	0
10	Успішні заняття боротьбою на поясах допомагають вам самостведжуватись в інших життєвих ситуаціях ?	2	1	0
11	Ставите на кожне тренування чи змагання максимальне завдання ?	2	1	0
12	Чи постійно стримуєте у боротьбі відчуття страху ?	2	1	0

## Додаток Б-1

## Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я у чоловіків

(за Г.Л. Апанасенко)

Показник	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Маса тіла / Довжина тіла, г/см (Індекс Кетле) Бали	>500 (-2)	500-451 (-1)	450-401 (0)	400-351 (1)	<350 (2)
ЖЕЛ / Маса тіла, мл/кг (Життєвий показник) Бали	≤50 (-1)	51–55 (0)	56–60 (1)	61–65 (2)	≥65 (3)
Динамометрія кисті/маса тіла x 100 (Силовий індекс) Бали	≤60 (-1)	61-65 (0)	66–70 (1)	71–80 (2)	≥80 (3)
ЧСС x АТС, у.о./ 100 (Індекс Робінсона) Бали	≥111 (-2)	95–110 (-1)	85–94 (0)	70–84 (3)	≤69 (5)
Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 сек. (*) Бали	≥3 (-2)	2–3 (1)	1,30-1,59 (3)	1,00-1,29 (5)	≤0,59 (7)
Загальна оцінка рівня здоров'я (сума балів)	≤3	4–6	7–11	12–15	16–18

\*- Проба Мартіне – Кушелєвського

ЖЄЛ – життєва ємність легень; АТС – систолічний артеріальний тиск,

ЧСС – частота серцевих скорочень



## Додаток Б-2

**Тести і нормативи оцінювання рівня фізичної  
підготовленості студентів**

Види випробувань	Стать	Нормативи				
		1	2	3	4	5
Витривалість: біг на 3000 м, хв, с	чол.	12,00	13,05	14,30	15,40	16,30
Сила: згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	чол.	44	38	32	26	20
Підтягування на перекладині, разів	чол.	16	14	12	10	8
Піднімання в сід за 1 хв., разів	чол.	53	47	40	34	28
Стрибок у довжину з місця, в см	чол.	260	241	224	207	190
або стрибок вгору, в см	чол.	56	52	45	39	35
Швидкість: біг на 100 м, с	чол.	13,2	13,9	14,4	14,9	15,5
Спритність: човниковий біг 4x9 м, с	чол.	8,8	9,2	9,7	10,2	10,7
Гнучкість: нахили тулуба вперед з положення сидячи, см	чол.	19	16	13	10	7

1 - високий; 2 – вище середнього; 3 – середній; 4 – нижче середнього;  
5 – низький.

## Додаток Б-3

**Розподіл поясників по віку та по ваговим категоріям, які  
прийняли участь в експерименті (абс. ч., %%).**

Вік, повних років (n – 34)	Легка вагова категорія		Середня вагова категорія		Важка вагова категорія	Разом	
	до 60 кг	до 70 кг	до 80 кг	до 90 кг	до 100 кг	абс. число	%%
17 років	3	2	2	1	-	8	23,5
18 років	4	3	1	1	-	9	26,5
19 років	2	-	2	2	1	7	20,6
20 років	1	1	2	-	2	6	17,6
21 років	-	-	1	1	2	4	11,8
Всього: абс.ч.	10	6	8	5	5	34	
%%	29,4	17,7	23,5	14,7	14,7	100	100

## Додаток В

### Довідки про впровадження результатів дисертації

#### Додаток В-1



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, тел. (044) 531 47 41, факс (044) 544 39 74  
e-mail [knute@knute.edu.ua](mailto:knute@knute.edu.ua), код ЄДРПОУ 01566117

14.11.2019 № 2840/01-03  
На № \_\_\_\_\_

#### ДОВІДКА

Видана аспіранту кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова пошукувачу Волошину Олександрю Олексійовичу в тому, що розроблені ним теоретико-методичні положення, викладені в дисертаційному дослідженні «Формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання» дійсно впроваджувались в освітній процес студентів Київського національного торговельно-економічного університету.

Автором запропоновано:

- метод фізичного виховання студентів шляхом формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш.
- методику підготовки борців на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування, спрямовану на покращення спортивних результатів.

Впровадження автором в освітній процес студентів Київського національного торговельно-економічного університету результатів дисертаційного дослідження сприяло підвищенню рівню фізичного виховання студентів та покращенню їх спортивних результатів.

Проректор з наукової роботи



*[Signature]*  
С. В. Мельниченко

## Додаток В-2



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені М.П. ДРАГОМАНОВА

01030, м.Київ-30, вул. Пирогова, 9  
Телефон 234-11-08

10.05.2019 № 07-10/1243  
На № \_\_\_\_\_

## ДОВІДКА

Видана аспіранту кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова пошукувачу Волошину Олександрю Олексійовичу в тому, що розроблені ним теоретико-методичні положення викладені в дисертаційному дослідженні «Формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання» дійсно впроваджувались у навчальний курс студентів факультету фізичного виховання, спорту та здоров'я Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Автором запропоновано:

- метод фізичного виховання студентів шляхом формування координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш.
- методику підготовки борців на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування, спрямовану на покращення спортивних результатів.

Впровадження автором у навчальний процес факультету фізичного виховання, спорту та здоров'я Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова даних положень сприяло підвищенню рівню фізичного виховання студентів та покращенню їх спортивних результатів.

Проректор з наукової роботи



Г.М. Торбін

Завідувач кафедри  
біологічних основ фізичного виховання  
та спортивних дисциплін  
НПУ імені М.П. драгоманова  
д.п.н. професор

О.О. Приймаков

## Додаток В-3



**УКРАЇНА**  
**КОЗИНСЬКА СЕЛИЩНА РАДА**

08711 Київська область, Обухівський район, с.м.т. Козин, вул. Партизанська, 2

Вихідний № 1122  
09.10.2019 р.

**ДОВІДКА**

Видана інструкторку з фізичної культури Волошину Олександрю Олексійовичу в тому, що розроблені ним теоретико-методичні положення викладені в дисертаційному дослідженні «Формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання» дійсно впроваджувались в практику навчання студентської молоді боротьби на поясах Алиш у процесі позааудиторної роботи у «Спортивного комплексу селища Козин»

Автором запропоновано:

- методика підготовки борців засобами боротьби на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування.
- метод підготовки борців засобами боротьби на поясах Алиш із впровадженням в тренувальний процес психорегуляторних втручань

Впровадження автором в практику навчання студентської молоді боротьби на поясах Алиш у процесі позааудиторної роботи у «Спортивного комплексу селища Козин» даних положень значно покращило ефективність виконання кидків, сприяло виробленні правильної тактики боротьби та покращенню часових характеристик виконання прийому.

Директор  
«Спортивного комплексу селища Козин»



Р.П. Тимченко

Голова Козинської селищної ради

В.В. Гартік

## Додаток В-4



УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ ВИКОНАВЧОГО КОМІТЕТУ  
ОБУХІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
Дитячо-юнацька спортивна школа міста Обухова  
(ДЮСШ м.Обухова)

## ДОВІДКА

25.09.19 № 146  
На № \_\_\_\_\_

Видана аспіранту кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова Волошину Олександрю Олексійовичу в тому, що розроблені ним теоретико-методичні положення викладені в дисертаційному дослідженні «Формування координації рухів студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання» дійсно впроваджувались в практику навчання студентської молоді боротьби на поясах Алиш у процесі позааудиторної роботи у ДЮСШ м. Обухова

Автором запропоновано:

- методика підготовки борців засобами боротьби на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування.
- метод підготовки борців засобами боротьби на поясах Алиш із впровадженням в тренувальний процес психорегуляторних втручань

Впровадження в практику навчання студентської молоді боротьби на поясах Алиш у процесі позааудиторної роботи у ДЮСШ м. Обухова даних положень сприяло підвищенню рівня фізичного виховання борців, покращенню спортивних результатів, значно покращило ефективність виконання кидків, сприяло виробленні правильної тактики боротьби та покращенню часових характеристик виконання прийому.

«25» вересня 2019 р.

ДЮСШ м. Обухова



Л.О.Карась

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Волошин О. О. Формування рухових умінь студентів засобами боротьби на поясах Алиш з урахуванням психофізіологічних особливостей / О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2015. – Вип. 66. – С. 34-38.

2. Волошин О. О. Удосконалення фізичної підготовленості студентів засобами боротьби на поясах Алиш в процесі фізичного виховання / О. О. Волошин // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт, 2017. – Вип. 147. - С. 64-68 с.

3. Voloshyn O. O. Formation of motor skills of students by means of belt wrestling Alysh in physical education (Review of literature sources) / O. O. Voloshyn, O. O. Pryimakova // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2017. – Вип. 84. – С. 116-119.

4. Волошин О. О. Вплив методики удосконалення координації рухів засобами боротьби на поясах Алиш на рівень фізичного розвитку студентів / О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2018. – Вип. 3 К (97). - С. 127-130.

5. Волошин О. О. Фізичне виховання студентів засобами боротьби на поясах Алиш у екстремальних умовах / О. О. Волошин, О. О. Приймаков, О. В. Коленков // Науковий вісник Південноукраїнського національного

педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія : Педагогіка, 2018. – Вип. 3 (122) — С. 12-18.

6. Voloshin O., Kolenkov O. Improvement of Student Physical State and Coordination of Movements by Means of Alish Belt Wrestling // Central European Journal of Sport Sciences and Medicine, 2019. № 2 (26). P. 47–56. (DOI: 10.18276/cej.2019.2-05).

#### **Опубліковані праці апробаційного характеру**

7. Волошин О. О. Формування рухових умінь студентів засобами боротьби на поясах Алиш з урахуванням вольової підготовленості / О. О. Волошин // Проблеми валеології, фізичної культури та реабілітації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво ПП Вишемирський В.С., 2015. – С. 56-59.

#### **Опубліковані праці, які додатково відображають результати дослідження**

8. Волошин О. О. Атакуючі дії в боротьбі на поясах з урахуванням вольової підготовленості (огляд джерел літератури) / Г. М. Арзютов, О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2015. – Вип. 56. – С. 35-38.

9. Волошин О. О. Підготовка спортсменів-поясників з використанням сенсорних аналізаторів / О. О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2015. – Вип. 59. – С. 10-13.

10. Волошин О.О. Планування та підготовка борців на поясах Алиш в ускладнених умовах тренування з урахуванням психорегуляторних впливів / О.О. Волошин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні



проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт), 2016. – Вип. 70. – С. 328-332.

### **Відомості про апробацію результатів дослідження**

1. VI Міжнародна науково-методична конференція «Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я і професійно-педагогічної підготовки різних верств населення» (м. Київ, 19-20 березня 2015 року);

2. VII Міжнародна науково-методична конференція «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я, і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (м. Київ, 24-25 березня 2016 р.);

3. VIII Міжнародна науково-методична конференція «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я, і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (м. Київ, 23-24 березня 2017 року);

4. X Міжнародна наукова конференція пам'яті Лапутіна Анатолія Миколайовича «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (м. Чернігів 19-20 жовтня 2017 року);

5. VIII Міжнародна науково-методична конференція «Сучасні проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, здоров'я, і професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту» (м. Київ, 22-23 березня 2018 року);

6. XII Міжнародна науково-практична конференція «Адаптаційні можливості дітей та молоді» (м. Одеса 13-14 вересня 2018 року).