

Пронтенко К. В.  
Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ГИРЬОВОМУ СПОРТУ

У статті проведено теоретичний аналіз основних сторін підготовки та компонентів підготовленості курсантів у процесі занять гирьовим спортом. Виявлено, що гирьовий спорт ставить високі вимоги до розвитку як фізичних, так і психологічних якостей, а також функціональних можливостей основних систем організму спортсменів і їх технічної підготовленості. Однак, залежно від етапу, періоду підготовки, кваліфікації гирьовика, його вагової категорії, необхідно диференційовано підходити до компонентів підготовленості. Натомість визначення результативно значущих показників підготовленості курсантів-гирьовиків з урахуванням вказаних чинників залишилося поза увагою дослідників.

**Ключові слова:** підготовка, підготовленість, курсант, спортсмен, гирьовий спорт.

**Пронтенко К. В. Характеристика основных компонентов подготовленности курсантов в процессе обучения гиревому спорту.** В статье проведен теоретический анализ основных сторон подготовки и компонентов подготовленности курсантов в процессе занятий гиревым спортом. Выведено, что гиревой спорт ставит высокие требования к развитию как физических, так и психологических качеств, а также функциональных возможностей основных систем организма спортсменов и их технической подготовленности. Однако, в зависимости от этапа, периода подготовки, квалификации гиревика, его весовой категории, необходимо дифференцированный подход к компонентам подготовленности. Однако, определение результативно значимых показателей подготовленности курсантов-гиревиков с учетом указанных факторов осталось вне поля зрения исследователей.

**Ключевые слова:** подготовка, подготовленность, курсант, спортсмен, гиревой спорт.

**Prontenko K. V. Description of basic components of cadets' preparedness in the process of teaching to kettlebell sport.** The theoretical analysis of basic sides of preparation and components of cadets' preparedness in the process of employments by kettlebell sport is conducted in the article. Kettlebell sport is the popular type of sport in higher military educational establishments, where sections from kettlebell sport are created, competitions are conducted, and the most prepared cadets take part in Ukraine, Europe and world championships. Modern methods in kettlebell sport are characterized by an increasing of the volume and intensity of loading, accented development of physical qualities, considerable increasing of the special work, rational technique of competitive exercises, clear organization of training process. It indicates on the necessity of permanent perfection of preparation of cadets, that show the actuality of theme of research.

The aim of article is to describe the basic sides of preparation and components of cadets' preparedness in the process of employments by kettlebell sport. Research methods: theoretical analysis and generalization of literature, documentary method, conversations, supervision.

It is exposed, that kettlebell sport puts demands to development of both physical and psychological qualities, and also functional possibilities of the basic systems of organism of sportsmen and their technical preparedness. However, depending on a stage, period of preparation, qualifications of sportsmen, his weight category, it is necessary to differentiate the components of preparedness. Instead, determination effectively indexes of preparedness of cadets, taking into account the indicated factors, remained out of study of researchers.

**Keywords:** preparation, preparedness, cadet, sportsman, kettlebell sport.

**Постановка проблеми.** Гирьовий спорт сьогодні – це самостійний популярний вид спорту, який активно розвивається більше ніж у 50 країнах світу [1, 2]. За статистичними даними, в Україні гирьовим спортом займається понад 10 000 осіб, серед яких більшість – це військовослужбовці Збройних Сил України (ЗСУ) та інших силових структур і відомств (курсанти, офіцери, військовослужбовців за контрактом) [3, 7]. Найбільш популярним гирьовий спорт є у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ), де існують секції з гирьового спорту, проводяться змагання на першість ЗСУ, а найбільш підготовлені курсанти-гирьовики беруть участь у чемпіонатах України, Європи і світу.

Сучасні методики навчання та тренування у гирьовому спорті характеризуються значним обсягом та інтенсивністю навантаження, акцентованим розвитком фізичних якостей, значним збільшенням спеціальної роботи, раціональною технікою виконання змагальних вправ, чіткою організацією навчально-тренувального процесу [3, 6]. Усе це вказує на необхідність постійного вдосконалення підготовки курсантів-гирьовиків у ВВНЗ, що й обумовлює актуальність теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В. Н. Платонов [5] стверджує, що метою спортивної підготовки є досягнення максимально можливого для конкретного спортсмена рівня фізичної, тактико-технічної, психологічної підготовленості, зумовленого специфікою виду спорту та вимогами досягнення максимально високих результатів у змагальній діяльності. У працях вчених [1, 4] визначено основні завдання спортивної підготовки, серед яких: всебічний гармонійний розвиток спортсменів; засвоєння техніки й тактики обраного виду спорту; забезпечення необхідного рівня розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей основних систем організму, які отримують основне навантаження у даному виді спорту; виховання високих моральних і вольових якостей; забезпечення необхідного рівня психологічної підготовленості; набуття теоретичних знань і практичного досвіду, потрібних для успішної тренувальної та змагальної діяльності. Викладені завдання визначають основні види (сторони) спортивної підготовки: фізичну, технічну, психологічну, тактичну, теоретичну [2, 4, 5].

Н. Г. Озолін [4] зазначає, що розподіл процесу підготовки на відносно самостійні сторони упорядковує уявлення про складові спортивної майстерності, дозволяє певною мірою систематизувати засоби і методи їх удосконалення. Разом із тим, жодна із сторін не виявляється ізольовано ні у тренувальній, ні у змагальній діяльності, вони взаємопов'язані, поєднані у складний комплекс, спрямований на досягнення найвищих спортивних результатів. Недостатній рівень підготовленості за будь-якою із сторін не дозволить спортсмену повністю розкрити свої фізичні можливості.

**Мета роботи.** Охарактеризувати основні сторони підготовки та компоненти підготовленості курсантів у процесі занять гирьовим спортом.

**Методи дослідження.** Теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, документальний метод, бесіди, спостереження.

**Обговорення результатів дослідження.** Аналіз літератури із гирьового спорту [1, 2, 3] показав, що завдання фізичної підготовки гирьовиків спрямовані на підвищення рівня розвитку фізичних якостей, розширення функціональних можливостей основних систем організму, формування здібностей до виявлення фізичних якостей в умовах змагальної діяльності. Ці завдання вирішуються у процесі загальної та спеціальної фізичної підготовки. Загальна фізична підготовка здійснюється з метою покращання здоров'я, підвищення працездатності, рівня розвитку фізичних якостей, гармонійної фізичної підготовленості. Основними засобами загальної фізичної підготовки є різні фізичні вправи, які впливають на організм у цілому: біг, спортивні ігри, вправи на спортивних снарядах, вправи з обтяженням тощо. Загальна фізична підготовка створює умови для розвитку спеціальної фізичної підготовленості гирьовика. Спеціальна фізична підготовка ставить перед собою завдання розвитку спеціальних фізичних якостей стосовно специфіки гирьового спорту. Засобами спеціальної підготовки гирьовика є змагальні та спеціально-підготовчі вправи. Також найефективнішим засобом удосконалення спеціальної підготовленості гирьовиків є контрольні прикидки та участь у змаганнях. Загальна та спеціальна фізична підготовка пов'язані одна з одною й залежать одна від одної. Їх співвідношення змінюється у процесі багаторічної підготовки: з підвищенням кваліфікації гирьовиків частка вправ загальної підготовки зменшується, а частка спеціальної збільшується. За даними М. Г. Озоліна [4], залежно від етапу підготовки, перевагу потрібно надавати тим компонентам, важливість яких на даному етапі є більш значущою, та враховувати значення взаємозв'язку компонентів підготовленості. Разом із тим, фахівців гирьового спорту неодностайні у питаннях визначення результативно значущих фізичних якостей гирьовиків. У працях деяких учених зазначається, що розвиток сили і силової витривалості є пріоритетним завданням у гирьовому спорті, при цьому силової витривалості відводиться головна роль. Ю. М. Зайцев зі співавт. (1991) вказує, що розвивати силу необхідно до певної межі. Р. А. Хайрулін, Ю. А. Ромашин, А. П. Горшенін (2004), пов'язуючи приріст результатів у гирьовому спорті з розвитком максимальної сили, відмічають, що для виконання КМС з гирьового спорту у категорії до 80 кг спортсмену необхідно вижимати гирі вагою 32 кг «чистою» силою 10-16 разів та виконувати присідання зі штангою 110-115 кг. В інших вагових категоріях ці показники повинні бути відповідно вищими або нижчими. Ю. В. Верхошанський (2013) вказує, що найбільший ефект у прирості сили дає тренування з вагою 70-90 % від максимальної. Дослідження В. Н. Курися (2004) свідчать, що напруження м'язів під час силової роботи з граничними обтяженнями призводить до стискання кровоносних судин та ускладнення кровообігу. У зв'язку з цим, а також із короткочасністю роботи, обмінні процеси в організмі не досягають бажаного рівня, що негативно впливає на витривалість (негативний перенос якостей). В. Н. Гомонов (2003) зазначає, що сила є однією із головних фізичних якостей гирьовика, але підвищення силових якостей повинно відбуватись до певного рівня і в певні періоди тренування. Найбільшу ефективність силове тренування має на етапах початкової та попередньої базової підготовки. Вивчаючи топографію м'язової сили у кваліфікованих гирьовиків, В. Н. Гомонов встановив високий рівень розвитку розгиначів ніг, тулуба, рук та відносно середній рівень згиначів. С. А. Борисевич, С. Б. Толстов (2005) стверджують, що у гирьовика м'язи повинні розвивати не тільки велике напруження, але й значну швидкість. Тому автори рекомендують підбирати такі вправи, які б за своїми характеристиками відповідали змагальним діям за принципом подвійного впливу. А. І. Воротинцев [2], наводячи основні показники сили і витривалості, рекомендує з підвищенням категорії підвищувати вимоги до розвитку силових якостей, а до витривалості знижувати. Однак вчені [3, 6] акцентують увагу, що при фіксованій вазі гир (32 кг) спортсмени, маючи різну масу тіла, на змаганнях піднімають більше 100 % маси тіла у легких категоріях, та 50-70 % маси тіла у важких вагових категоріях. Тому для досягнення високих результатів у гирьовому спорті при однаковій вазі гир спортсменам різних категорій потрібно диференційовано розвивати фізичні якості. Подібні висновки зроблені у роботах В. Ф. Пилипка (2003), В. В. Пронтенка (2011), які відмічають незначну залежності результату від маси тіла спортсмена у гирьовому спорті. У дослідженнях Є. В. Лопатіна і С. Л. Руднева (2003) встановлено, що гирьовик під час виконання змагальних вправ розвиває зусилля за рахунок синхронізації скорочення витривалих м'язових волокон, що визначається не силою нервового імпульсу, а його частотністю. Автори вказують, що силовий компонент у гирьовому спорті не є визначальним – розвиток сили перебуває на рівні 70 % від максимальної сили, при цьому конституція тіла сучасного гирьовика схожа на представника будь-якого циклічного виду спорту. Вчені роблять висновок, що зі збільшенням маси тіла гирьовика потреба у зростанні максимальної сили пропорційно знижується.

Багато вчених вважає, що для забезпечення успішної змагальної діяльності у гирьовому спорті необхідно розвивати силову витривалість. Базовими показниками, які визначають рівень силової витривалості, є показники системи енергозабезпечення та рівень максимальної сили. Для розвитку силової витривалості Ю. В. Верхошанський (2013) рекомендує застосовувати повторну роботу з вагою 25-50 % від максимальної сили у темпі 60 і більше разів за хвилину. Однак така робота відбувається в анаеробному режимі, а у гирьовому спорті, темп виконання вправ не перевищує 20 разів за хвилину, тривалість змагальних вправ – 10 хв, що свідчить про роботу аеробного характеру. Тому для досягнення максимальних результатів у гирьовому спорті більшого значення набуває рівень не силової, а загальної витривалості. Вчені [1, 2, 3] акцентують увагу на розвитку спеціальної витривалості до роботи з гирями протягом 10 хв, основою якої є загальна

витривалість. І. Н. Денисов (2009) підкреслює, що гирьовики високого класу демонструють високі результати у вправах на витривалість та акцентує увагу на кросовій підготовці. В. В. Шевцов (1993) встановив, що приріст результатів у гирьовому спорті знаходиться у кореляційному співвідношенні з показниками степ-тесту, проби Штанге та бігом на 3 км. А. Ф. Фролов, В. А. Литвинов (2003) встановили, що зі зростанням спортивної майстерності ЧСС у гирьовиків знижується і що таке зниження ЧСС є характерним для стаєрів та представників інших циклічних видів спорту, що підтверджує важливе значення витривалості у гирьовому спорті. У працях багатьох вчених [2, 4] вказується також на значенні гнучкості та координаційних здібностей для досягнення високих результатів у гирьовому спорті.

У працях багатьох вчених [1, 4] вказується, що для досягнення високих результатів у гирьовому спорті поряд із фізичною підготовкою важливе місце у тренувальному процесі займає технічна підготовка. За даними В. Н. Платонова [5], основними завданнями технічної підготовки є: створення необхідних уявлень про спортивну техніку; оволодіння необхідними уміннями і навичками; вдосконалення техніки шляхом зміни її динамічних і кінематичних параметрів; забезпечення варіативності техніки та її адекватності умовам змагальної діяльності та функціональним можливостям спортсмена; забезпечення стійкості основних характеристик техніки до дії збиваючих чинників. А. І. Воротинцев [2] зазначає, що технічна підготовка гирьовика поділяється на загальну та спеціальну: загальна технічна підготовка передбачає оволодіння технікою виконання всіх основних вправ із гирями; спеціальна – оволодіння технікою лише змагальних вправ та елементів цих вправ. Техніка спортсмена визначається кінематичними (положення тіла і частин тіла, траєкторія їх переміщення, тривалість прийомів і дій, швидкість і прискорення), динамічними (імпульс, величина, момент, вектор сили, момент інерції та ін.) та ритмічними (ритм, як інтегральний параметр технічної підготовленості) характеристиками. Залежно від фізіологічних особливостей спортсменів техніка може дещо відрізнятися, вона індивідуальна. Технічна підготовленість гирьовика залежить від рівня тренуваності, кваліфікації, вагової категорії, віку, етапу підготовки [2, 4, 10]. Спортивна техніка безперервно вдосконалюється залежно від змін у правилах змагань, вдосконалення інвентаря та обладнання. Г. В. Носов (1998) вказує на технічну складність вправ гирьового спорту у координаційному плані, про що свідчить різниця у виконанні змагальних вправ новачками та спортсменами високого класу – помилки під час багаторазового виконання вправи призводять до передчасного припинення вправи та низьких результатів. У роботі С. С. Добровольського і В. Ф. Тихонова (2004) сказано, що кваліфікованих гирьовиків відрізняє від спортсменів низької кваліфікації здатність до швидкого розслаблення м'язів у ході виконання вправи. В. Я. Андрійчук [1] зазначає, що такі недоліки у технічній підготовленості, як нераціональний розподіл акцентів у циклі рухів та порушення у просторовій і ритмічній структурі рухів призводять до непродуктивних енерговитрат, а у процесі змагальної діяльності спортсмен не може реалізувати у повному обсязі свій руховий потенціал. Досліджуючи техніку виконання вправ з гирями, основну увагу треба надати особливостям кінематичної структури рухових дій спортсменів: положенням гирьовика, техніці рухів у окремих фазах, темпо-ритмівій структурі та їх впливу на основний інтегральний показник ефективності змагальної діяльності – кількість підйомів. Головними причинами помилок у техніці є: невірне уявлення про вправу (помилки під час навчання техніки); низький рівень розвитку фізичних якостей; значна вага гир; негативний вплив навичок, здобутих раніше; стан організму спортсмена (перевтома, хвороба). На думку А. П. Малькова (2007), найважливішим елементом спортивної техніки є раціональний ритм вправи, який характеризується визначеним співвідношенням часу при виконанні окремих фаз. Характерною особливістю правильного ритму є акцентоване прикладання зусилля у момент виконання головної фази вправи. Автори також наголошують на правильному диханні під час виконання вправ з гирьового спорту [1, 3, 5]. Т. В. Агафонкіна, Є. В. Орешников, В. Ф. Тихонов (2009) встановили, що у спортсменів низької кваліфікації через затримку дихання та натужування виникає перенапруження діяльності серцево-судинної системи і серця зокрема. Здатність гирьовика працювати у одному темпі 6-8 хвилин та прискоритися у останні хвилини змагального відрізка свідчить про його професіоналізм (рівень можливостей функціональних систем, здатність реалізувати свій потенціал на тлі значного стомлення, досконалість техніки) та характеризує його перспективність у гирьовому спорті. У працях багатьох вчених [1, 4, 5] вказується, що до основних характеристик техніки виконання вправ також відносять: тривалість основних фаз виконання вправи, кути у суглобах у конкретних фазах виконання вправи, траєкторія і швидкість руху снаряда. Однак у літературі з гирьового спорту робити за такими напрямками не виявлено.

Багато вчених у галузі спортивного тренування [4, 5] стверджують, що у сучасному спорті вищих досягнень неможливо показати високі результати без високого рівня психологічної підготовленості спортсменів. В. Н. Платонов [5] вказує, що спортсменів, які спеціалізуються у циклічних видах спорту, пов'язаних з аеробним енергозабезпеченням роботи, відрізняє здатність до перенесення високих навантажень, толерантність до болю, цілеспрямованість, наполегливість, рішучість. За даними В. І. Воропаєва (2002), психологічна підготовка гирьовиків – це формування особистості спортсмена (стійкий інтерес до спортивної діяльності, дисциплінованість, відчуття обов'язку перед тренером і колективом, відповідальність за виконання планів підготовки та результати змагань), виховання позитивних міжособистісних стосунків у колективі, розвиток спеціалізованих психомоторних («відчуття гирі») і вольових (цілеспрямованість, витримка і самовладання, наполегливість і завзятість, сміливість і рішучість та ін.) якостей. В. Г. Олешко (1999) поділяє психологічну підготовку на базову (психологічна освіта, навчання та розвиток), тренувальну (формування значущих мотивів та сумлінного ставлення до тренувальних завдань і навантажень) і змагальну (формування стану бойової готовності, здатності до зосередження та мобілізації зусиль). Великі навантаження у сучасному гирьовому спорті та високий рівень конкуренції на змаганнях призводять до того, що спортсмен піддається значному стресу, який має різні психологічні прояви. Як зазначає А. В. Алексеев (1982), психічні і емоційні компоненти дуже часто переважають фізичні і технічні аспекти підготовленості. У будь-якому виді спорту успіх або невдача спортсмена є результатом поєднання фізичних і психічних здібностей. А. І. Воротинцев [2] виділяє у окремий вид не психологічну, а морально-вольову підготовку, як процес виховання наполегливості, цілеспрямованості, терпіння, витримки. Автор вказує, що специфікою гирьового спорту є те, що виконання вправ з гирями, як на тренуваннях, так і на змаганнях, змушує спортсмена постійно виявляти ці якості. До речі, автор стверджує, що вольові

якості, виховані під час занять гирьовим спортом, достатньо ефективно виявляються у повсякденному житті (навчанні, професійній діяльності та військовій службі).

Таким чином, аналіз літературних джерел дозволяє зробити висновок, що гирьовий спорт ставить високі вимоги до розвитку як фізичних, так і психологічних якостей, а також функціональних можливостей основних систем організму спортсменів і техніки виконання вправ. Однак, залежно від етапу, періоду підготовки, кваліфікації гирьовика, його категорії, необхідно диференційовано підходити до компонентів підготовленості. Натомість визначення результативно значущих показників підготовленості спортсменів у гирьовому спорті з урахуванням вказаних чинників залишилося поза увагою дослідників.

**Висновки:** проведений аналіз основних сторін підготовки та компонентів підготовленості курсантів у процесі навчання гирьовому спорту показав, що однією з найважливіших і невирішених проблем є визначення і обґрунтування результативно значущих показників фізичної, технічної та психологічної підготовленості курсантів-гирьовиків.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у дослідженні впливу занять гирьовим спортом на показники фізичного розвитку і здоров'я курсантів у процесі навчання.

#### Література

1. Андрейчук В. Я. Методичні основи гирьового спорту : навч. посібник / В. Я. Андрейчук. – Львів : Тріада плюс, 2007. – 500 с.
2. Воротынцев А. И. Гири. Спорт сильных и здоровых / А. И. Воротынцев. – М. : Сов. спорт, 2002. – 272 с.
3. Гирьовий спорт у ВНЗ : навч.-метод. посіб. / Г. П. Грибан, К. В. Пронтенко, В. В. Пронтенко [та ін.]; за ред. Г. П. Грибана. – Житомир : Вид-во «Рута», 2014. – 400 с.
4. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера : наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : Астрель, 2004. – 863 с.
5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2015.
6. Improvement of Physical Preparedness of Sportsmen in Kettlebell Sport on the Stage of the Specialized Base Preparation / K. Prontenko, V. Andreychuk, V. Martin, V. Prontenko, I. Romaniv, V. Bondarenko, S. Bezpalii // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. – 16 (2). – art. 85. – P. 540–545.
7. Improvement of the Physical State of Cadets from Higher Educational Establishments in the Ukrainian Armed Forces due to the use of the Kettlebell Sport / K. Prontenko, V. Prontenko, V. Bondarenko, S. Bezpalii, G. Bykova, O. Zeleniuk, V. Dvoretzky // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – 17 (1). – art. 67. – P. 447–451.
8. Level and Dynamics of Functional Preparedness Indexes of Kettlebell Sportsmen / K. Prontenko, G. Griban, V. Prontenko, S. Bezpalii, G. Bykova, O. Zeleniuk, V. Dvoretzky // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – 17 (2). – art. 107. – P. 712–716.
9. Prontenko K. V. The Formation of Methods of Training in Kettlebell Sport / K. V. Prontenko // 7-th International Science and Practical Conference «Ghiri Sport as Means of Physical Education, Sport Preparation and Recreation». – Pech : IGSF, 2015. – P. 33–36.
10. Technical Preparedness of Sportsmen in the Kettlebell Sport / K. Prontenko, V. Klachko, V. Bondarenko, V. Prontenko, O. Hutoryanskiy, S. Bezpalii, V. Andreychuk // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – 17 (Supplement issue 1). – art. 5. – P. 28–33.

**Радзієвський В.П.**

#### ОЗДОРОВЧІ ВИДИ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ВУЗІВ ЯК СКЛАДОВІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

*У статті представлено зміст програмного забезпечення навчальної дисципліни з фізичного виховання, напрями діяльності та структура процесу фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів. Проаналізована робоча навчальна програма з фізичного виховання для студентів I курсу вищих медичних навчальних закладів та надано методичні рекомендації по її удосконаленню.*

**Ключові слова:** структура, програма, зміст, напрями.

**Радзиевский В.П. Оздоровительные виды двигательной деятельности студентов медицинских вузов, как составной учебной дисциплины «Физическое воспитание».** В статье представлено содержание программного обеспечения учебной дисциплины по физическому воспитанию, направления деятельности и структура процесса физического воспитания студентов. Проанализирована рабочая учебная программа по физическому воспитанию для студентов I курса высших медицинских учебных заведений и предложены методические рекомендации по ее совершенствованию.

**Ключевые слова:** структура, программа, содержание, направления.

**Radziyevsky V.P. Improving types of motor activity of students of medical universities as components of the discipline "Physical education".** The article presents the content of the software of the discipline of physical education, directions of activity and structure of the process of physical education of students of higher educational establishments. The work educational curriculum for physical education for the first year students of higher medical educational institutions was analyzed and methodological recommendations for its improvement were given. The content of the software should take into account the biological, pedagogical and psychological patterns of management of the physical condition of the body of a young person in the process of physical education,