

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ У КОМАНДНО-ІГРОВИХ ВИДАХ СПОРТУ

Петренко Наталія Володимирівна,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання і спорту
Сумського державного університету
ORCID ID: 0000-0002-8563-8606

Стасюк Роман Миколайович,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання і спорту
Сумського державного університету
ORCID ID: 0000-0001-6357-6515

Кунпан Максим Олександрович,

аспірант кафедри фізичного виховання і спорту
Сумського державного університету
ORCID ID: 0000-0004-3462-5227

Технологія підготовки студентів-гандболістів підпорядкована загальним закономірностям теорії та методики спорту, де цільовий змістовний бік становить інтегральна підготовленість спортсмена. Тому, здійснюючи її, необхідно керуватися принципами спорту вищих досягнень, що відображають ці закономірності, з урахуванням індивідуальних фізичних та техніко-тактичних особливостей реалізації їх у динамічних ситуаціях змагань. Тренувальний процес студентської команди гандболістів складається з основних взаємозалежних частин: фізичної, технічної, тактичної, психологічної та теоретичної підготовки. Тренувальний процес команди студентів-гандболістів підпорядкований загальним закономірностям навчання та виховання, де модельно-цільовий бік підготовки становить інтегральна підготовленість спортсмена. Побудова підготовки зумовлена загальними педагогічними принципами, що відображають ці закономірності, індивідуальними та віковими особливостями гандболістів. Насамперед, до них належать принципи всебічності та активності, поступовості, повторності, індивідуалізації. Для досягнення модельно-цільових спортивних результатів у студентському гандболі періодичне значення має відповідний рівень фізичної та техніко-тактичної підготовленості. Тому чільне місце у тренуванні займає фізична підготовка, що реалізується у єдності з процесом удосконалення техніки гри. Для досягнення модельно-цільового спортивного результату нарівні із загальноприйнятими у гандболі засобами та методами у навчально-тренувальній роботі необхідно застосовувати ті вправи загальної фізичної підготовки, які за біологічними та фізіологічними ознаками найбільш наближені до ігрової та змагальної діяльності гандболістів. Основними методами фізичної підготовки студентів-спортсменів у гандболі є: повторний, змінний, інтервальний, ігровий, змагальний та метод кругового тренування. Головну роль у забезпеченні загальної та спеціальної фізичної підготовленості гандболістів відіграють вправи, спрямовані на виховання швидкості, сили, швидко-силової якості, рухово-координаційних здібностей, витривалості, гнучкості. Ці рухові якості значною мірою визначають різнобічний фізичний розвиток та можливість досягнення високих результатів у гандболі.

Ключові слова: гандбол, фізична підготовка, тренування, рухові якості.

Petrenko Nataliia, Stasyuk Roman, Kunpan Maksym. Criteria for assessing physical preparation of athletes in team sports

The technology of training student handball players is in accordance with the underlying laws of the theory and methodology of sports, where the integral preparation of the athlete becomes the main focus. Therefore, in this case, it is necessary to adhere to the principles of sport that are most accessible, which represent the patterns, with the understanding of individual physical and technical-tactical features of their implementation in dynamic sportsmen. situations zmagani. The training process of a student handball team consists of the main interdependent parts: physical, technical, tactical, psychological and theoretical preparation. The laborious process of a team of student handball players following the underlying patterns begins and develops, as a model-whole basis of preparation, which creates the integral preparation of the athlete. Everyday training is based on fundamental pedagogical principles that reflect the patterns, individual and age-old characteristics of handball players. First of all, we must follow the principles of universality and activity, continuity, repetition, and individualization. To achieve model-target sports results in student handball, a consistent level of physical and technical-tactical preparedness is of utmost importance. Therefore, physical preparation plays an important role in training, which is realized through the process of improving grappling technique. To achieve a model-target sports result on par with the methods and techniques used in handball, it is necessary for the initial training robot to maintain the right to physical training, such as biological and physiologist These are signs of the closest proximity to the game and physical activity of handball players. The main methods of physical training of student-athletes in handball are: repetition, change, interval, game, and the method of circular training. The main role of handball players' secure physical fitness and special physical fitness is played by the right, directing on the development of fluidity, strength, fluidity and strength, hand-coordination abilities, vibrancy and bunkness. These handball bones significantly indicate varied physical development and the ability to achieve high results in handball.

Key words: handball, physical training, training, rotating bones.

Вступ. У сучасній науці існують різні підходи та критерії оцінки фізичної підготовленості спортсменів у командно-ігрових видах спорту.

Науково доведено, що високий рівень розвитку рухових якостей у цих видів спорту пов'язаний з успішністю оволодіння технікою гри. Визначальними є рухові якості відповідно до специфіки виду спорту. Недостатній рівень розвитку рухових якостей негативно відбивається на оволодінні технікою гри. Для освоєння таких необхідних прийомів у гандболі, як передача та кидок м'яча, потрібна певна сила м'язів кистей рук. Якщо у гандболістів недостатній або низький рівень розвитку рухових якостей, то вони не зможуть на потрібному рівні виконувати техніко-тактичні дії. Для фізичної підготовки гандболістів необхідне створення моделі фізичної підготовленості спортсменів, яка враховує специфіку фізичного розвитку та спортивної майстерності (М. Безмилов, 2022; О. Шиптицька, Е. Малаєв, 2021).

Координація як фізична якість створює передумови для оволодіння координаційно-складними рухами, що необхідно для оволодіння технікою гри та її прояву в умовах змагання. Розвивається координація за допомогою спортивних та рухливих ігор, гімнастичних вправ, стрибків через скакалку та ін. Основною умовою для розвитку координації є постійне підвищення координаційних труднощів під час виконання вправ. Необхідно правильно визначити складники системи підготовки гандболістів і зв'язки, відносини між ними, які необхідні для створення системи багаторічної підготовки [1; 3; 5].

Побудова блокової моделі системи підготовки спортсменів включає у неї три основні блоки: блок цільових функцій та модельних командно-індивідуальних характеристик на весь період багаторічної підготовки; блок функцій забезпечення (включає відбір спортсменів на всіх етапах багаторічної підготовки, професійний рівень тренерів та підвищення їхньої кваліфікації, матеріально-технічну оснащеність, організаційні форми); блок безпосередньої реалізації цілей (включає тренувальні заняття, змагання, відновлювальні заходи, засоби формування особистості спортсмена).

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених завдань застосовано такі методи: вивчення та аналіз літературних джерел; статистичні методи; аналіз та синтез отриманої інформації.

Результати. Під час підготовки спортивного резерву потрібно враховувати особливості підготовки гандболістів вищих розрядів. Отже, підготовка гандболістів вищих розрядів пов'язана з підготовкою спортивних резервів, оскільки у цьому виді підготовки аналогічними є модельні характеристики та контрольні нормативи.

Прийнято приймати за критерії оцінки якості роботи із резервами показники рівня підготовленості команд вищих розрядів. Тимчасові рамки навчання резерву позначені у таких межах: початковий вік занять (9–11 років), у якому успішно вирішуються завдання спеціалізованої підготовки, та вік 18–20 років, у цьому віці спортсменів-гандболістів включають до складу команд вищих розрядів [2; 4].

Від управління підготовкою спортсменів як процесу, спрямованого досягнення певних цілей, залежить ефективність у системі багаторічної підготовки спортивних резервів.

Про якість управління судять за рівнем досягнення мети. Мета управління процесом підготовки гандболістів визначається якістю набору кількісних модельних показників, які характеризують ступінь готовності спортсменів у результаті багаторічної підготовки, що забезпечується на даній стадії управління.

Для ефективного управління спортивною діяльністю потрібно використовувати модель підготовленості спортсмена і модель підготовленості команди. Маючи специфіку спортивної діяльності гандболістів, розробляють модельні характеристики спортсменів. Основне завдання полягає у виділенні суттєвих чинників, що сприяють отриманню найкращого результату.

В основу «моделі майбутнього», або «моделі найсильнішого гандболіста», лягла оцінка кількісних показників спортсменів-гандболістів.

Для ефективного створення модельної характеристики важливо враховувати структуру змагання та чинники, що впливають на ефективність.

В основі гри гандбол лежить ігрова діяльність, що розглядається як регульована свідомістю внутрішньої (психічної) та зовнішньої (рухової) активності спортсмена, яка спрямована на досягнення перемоги над суперником, що є головною метою гри.

Ігрова діяльність стає змагальною під час протиборства двох команд. Ігровій діяльності змагання притаманні динамічні умови: будь-які дії окремих спортсменів-гравців, ланок гравців і команди знаходяться під контролем супротивника, він намагається зруйнувати захист або перервати атаку, намагається нав'язати свій план гри – усе це робиться для перемоги. Такою поведінкою супротивника пояснюються особливості вирішення рухових завдань у мінливих умовах. Гандболісту потрібно враховувати розташування гравців на майданчику (як своїх, так і команди противника) і положення м'яча, йому потрібно постійно думати, аналізувати і передбачати дії партнерів, намагатися зрозуміти наміри противника, а також стрімко реагувати на зміни обстановки, приймати рішення у даній ситуації, вчасно та ефективно виконувати дії. Під час швидкісної гри найчастіше підвищується ступінь складності та необхідність швидко приймати рішення. Отже, дії команди у процесі взаємодії гравців визначають результат змагань.

Індивідуальне володіння технікою, тактикою та наявність достатньої фізичної підготовленості спортсменів команди є умовами, лише необхідними для успішної гри команди, але не завжди достатніми. Необхідні також налагоджена взаємодія та відносини між окремими гравцями всередині ланок, між ланками та в команді загалом.

Однією з характерних рис змагальної ігрової діяльності є велика кількість технічних прийомів та тактичних дій і необхідність виконувати їх багаторазово у процесі змагання. Спортсменам під час змагання необхідно

брати участь у кількох зустрічах. Кожен гравець упродовж гри перебуває у безперервному протистборстві із суперником, у цих умовах він повинен діяти, не знижуючи ефективність дій та оптимально виконуючи ігрову роль. Спортсмени команд вищих розрядів у річному циклі можуть проводити до 80–90 ігор, при цьому необхідно зустрічатися із супротивниками з різними технічними, тактичними, фізичними характеристиками, манерою гри. Ці факти підтверджують необхідність високого рівня розвитку функціональних можливостей спортсменів та інтегральної фізичної підготовленості спортсменів ігрових команд.

У підготовці гандболістів не рекомендується використовувати жорсткі стандартні умови, адже ігрові ситуації точно не повторюються і є щоразу унікальними. У змаганнях рухові якості спортсменів багато в чому забезпечують ефективність і надійність техніко-тактичних дій.

Виділяють основні чинники, що впливають на ефективність ігрової діяльності змагань (рис. 1).



Рис. 1. Чинники, що впливають на ефективність ігрової діяльності змагань

Потрібно зазначити, що на ефективність змагальної ігрової діяльності загалом впливають функціональні можливості та морфологічні ознаки спортсменів. У структуру змагальної діяльності включено психічні якості та властивості, морально-вольові якості особистості спортсмена.

Багатогранність та багатокомпонентність структури підготовленості спортсменів у командно-ігрових видах спорту передбачає системний контроль як основу якості управління тренувальним процесом команд. Тому до змісту педагогічного контролю підготовки спортсменів повинні входити контрольні вправи для оцінки основних рухових якостей: швидкісно-силових та координаційних якостей, силових та спеціальної витривалості. Під час цього у систему контролю фізичної підготовленості крім «базових» фізичних якостей повинні входити вправи комплексного характеру, що відображають специфічні прояви фізичної підготовленості (комплексна вправа, комплексний тест на спритність).

Проведений аналіз літератури [1; 2; 4] дав змогу сформулювати підходи до оцінки фізичної підготовленості спортсменів:

- системний контроль, який передбачає практичну реалізацію різних видів контролю, що використовуються у структурних частинах тренувального процесу, для отримання об'єктивної, різнобічної інформації про стан спортсмена та його динаміку з метою управління процесом спортивної підготовки;

- пріоритетний контроль рухових якостей, заснований на оцінці одного з найважливіших компонентів фізичної підготовленості гравців;

- порівняльно-моделюючий контроль, що дає змогу провести порівняльний аналіз рівня розвитку рухових якостей, розробити профіль фізичної підготовленості спортсмена та змоделювати зміни необхідних показників у рамках окремих часових відрізків тренувального процесу;

- реабілітаційний контроль, спрямований на оцінку характеру та якості відновлення втраченого рівня розвитку рухових якостей у спортсменів після травми та періоду реабілітаційно-відновлювальних заходів;

- структурно-функціональний підхід до контролю фізичної підготовленості, що дає змогу виявити провідні чинники, які характеризують рівень фізичної підготовленості спортсменів та взаємозв'язок даних показників, а також їхні структурні особливості для спортсменів різних вікових категорій;

- інтегральний контроль рівня підготовленості спортсменів у ігрових видах спорту, що дає змогу в сукупності оцінити загальну та спеціальну фізичну, а також технічну підготовленість спортсменів.

Незалежно від виду командних спортивних ігор можна виділити загальні підходи до вибору та обґрунтування засобів контролю та їхніх показників:

- 1) побудова тренувального процесу спортивних команд ґрунтується на загальних принципах та закономірностях спортивної підготовки, загальних закономірностях розвитку рухових якостей;

- 2) для отримання об'єктивних даних контролю на основі вимірювання необхідних показників повинна бути розроблена методика інтегральної оцінки підсумкових даних, особливо у разі застосування великої кількості тестів, які мають різну розмірність значень, що оцінюються;

- 3) головним показником у комплексному контролі в усіх спортивних іграх є результат змагань та його вимірювані компоненти (обсяг, різнобічність, стабільність та ефективність тактико-технічних дій, обсяг та швидкість переміщень, темп дій у іграх), які вимагають оцінки їх забезпеченості різними боками фізичної підготовленості спортсменів;

- 4) потрібен облік специфіки спільності та відмінностей між командними спортивними іграми (наприклад, наявність чи відсутність прямих контактів між суперниками).

Наприклад, у гандболі чи баскетболі, згідно з правилами змагань, існують форми певного силового контакту. Нині одним із найбільш інформативних критеріїв якості гри є результативність єдиноборств.

З урахуванням цього факту у програмах комплексного контролю у підготовці футболістів, баскетболістів

**Порівняння результатів загальної фізичної
підготовленості студентів I курсу
(2022 та 2023 рр. вступу)**

Рік вступу	Результати тестування фізичної підготовленості студентів				
	Біг 30 м, с	Кидок м'яча 1 кг стоячи, м	Кидок м'яча 1 кг сидячи, м	Потрійний стрибок, м	Човниковий біг 100 м, с
2022	4,44	31,08	11,5	7,75	22,6
2023	4,50	32,06	10,92	7,40	21,6
Різниця	0,06	0,98	-0,58	-0,35	-1,00

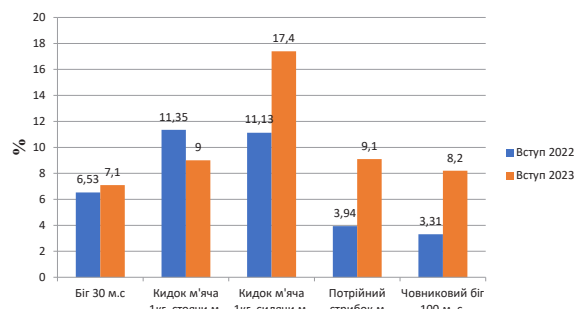


Рис. 2. Порівняння коефіцієнтів варіації загальної фізичної підготовленості студентів I курсу 2022 та 2023 рр. вступу

Студенти I курсу у першому семестрі проходять первинний відбір у команду та потрапляють на так званий адаптаційний етап. На даному етапі відбувається адаптація студентів-гандболістів до нових умов освітнього процесу у ЗВО та нового формату тренувальних навантажень у студентській команді. Під час цього до складу команди входять гандболісти II курсу, що знаходяться у даний момент на тренувальному етапі, III курсу – на тренувальному етапі (поглиблена спортивна спеціалізація) і IV курсу – на етапі вдосконалення спортивної майстерності. У II семестрі гандболісти-першокурсники проходять етап початкової підготовки та паралельно з підвищенням загальної та спеціальної фізичної підготовленості освоюють розширений арсенал прийомів техніки та тактики гри.

Потрібно зазначити, що структура та зміст багаторічної підготовки студентів-гандболістів в умовах ЗВО враховують рівень спортивної майстерності нових студентів. Таким чином, побудова підготовки студентської команди з гандболу має свої особливості, що виражаються переважно рамками 4-річного навчання у ЗВО, щорічною зміною складу спортсменів (приходом нових гравців до команди та відходом випускників), існуючими відмінностями щорічних показників фізичної та техніко-тактичної підготовленості, меншими обсягами годин тренувальних занять порівняно з професійними командами.

Висновки. Існуючі підходи та критерії оцінки фізичної підготовленості спортсменів у командно-ігрових видах спорту істотно впливають на ефективність

та хокеїстів важливе місце займають силові показники, а у тренуваннях – силові вправи. У тенісі чи волейболі відсутнє безпосереднє протистояння суперників, що не знижує значущість силових підготовки у цих видах спортивних ігор. Навпаки, значимість силових підготовки тенісистів та волейболістів зростає з кожним роком.

Усі вимірвальні та тестові процедури в комплексному контролі спрямовані на аналіз та оцінку ефективності змагальної та тренувальної діяльності спортсменів команд, а також рівня їх підготовленості.

Особливого значення у цьому контексті мають функції вимірювання, аналізу та оцінки. Не можна відривати аналіз від вимірів, бо останні проводять лише заради аналізу даних. Вимірювання та аналіз здійснюються у рамках різних напрямів комплексного контролю. Тому термінологічно під час уживання поняття «контроль» автоматично мається на увазі й аналіз його результатів.

Для повного розкриття досліджуваної проблеми потрібно перейти до розгляду узагальнених та парціальних показників, які характеризують фізичну підготовленість спортсменів у командно-ігрових видах спорту на етапах багаторічної підготовки (на прикладі гандболу).

Аналіз структури змагальної діяльності у командних видах спортивних ігор показує, що з підвищенням рангу (рівня) змагань зростає і значення інтегральної підготовленості окремих спортсменів та команди загалом. На думку багатьох учених, саме інтегральна підготовленість є однією з найважливіших ланок у готовності спортсменів до участі у змаганнях.

Сучасний студентський гандбол також потребує високого рівня інтегральної підготовленості студентів-спортсменів, яка ґрунтується на достатньому рівні фізичної та техніко-тактичної підготовленості, оптимальних функціональних можливостях, що дає змогу команді досягти високого спортивного результату.

Аналіз підготовки чоловічої студентської команди ГК «RGM Group-СумДУ» за 2022–2023 навчальний рік показав, що особливе місце у тренувальному процесі займає не лише проблема формування техніко-тактичної підготовленості студентів-спортсменів, а й оптимізації тренувальних впливів з урахуванням індивідуальних можливостей та рівня фізичної підготовленості. На прикладі порівняння результатів загальної фізичної підготовленості студентів I курсу 2022 та 2023 рр. вступу виявлено, що існують значні відмінності в індивідуальних та середньогрупових показниках швидкісної, швидкісно-силової підготовленості та швидкісної витривалості (табл. 1).

Під час цього велике значення має аналіз коефіцієнтів варіації порівнюваних показників, що характеризує розсіювання аналізованих вибірок. Як видно з рис. 2, більші величини коефіцієнтів варіації показників фізичної підготовленості студентів I курсу 2022 р. вступу виявлено за 4 показниками з 5, що характеризує ще більшу відмінність у рівні підготовленості та неоднорідність груп досліджуваних спортсменів.

підготовки спортсменів і результативність змагальної діяльності.

Спортивне тренування органічно поєднує два складники: загальну і спеціальну підготовку. Загальна підготовка створює базу, на основі якої розширюються функціональні можливості організму студентів-гандболістів, відбувається розвиток фізичних та мораль-

но-вольових якостей спортсменів, а також оволодіння ними руховими вміннями та навичками. Спеціальна підготовка забезпечує виховання фізичних якостей і формування навичок та умінь, специфічних для гандболу. Нерозривність загальної та спеціальної підготовки – одна з основних закономірностей тренування спортсменів.

Література:

1. Безмилов М. Періодизація підготовки спортсменів в ігрових видах спорту: фактори впливу та перспективні напрями подальшого розвитку специфічної системи знань. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 2022. № 3. С. 3–19.
2. Драчук А.І. Теорія і методика викладання гандболу : навчальний посібник. 2-е вид., доп. і перероб. Вінниця, 2011. С. 154–156.
3. Стасюк Р.М., Клименченко Т.Г., Гриб Т.О. Модельні характеристики основ змагальної діяльності та контролю гандболістів. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2020. Вип. 2(122). С. 154–158.
4. Стасюк Р.М., Чехранов К.О. Індивідуалізація технічної підготовки гандболістів. *Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту : V Міжнародна наук.-метод. конф.*, м. Суми, 18–19 квітня 2020 р. : тези доп. Суми, 2020. С. 101–103.
5. Шаверський В.К., Саранча М.П., Гаврилюк В.М. Швидкісно-силова підготовка гандболістів. *Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Наука, освіта, технології та суспільство: нові дослідження і перспективи»*, 2022. С. 73–74.
6. Шиптицька О., Мальяр Е. Використання системи педагогічного контролю для підвищення фізичної та технічної підготовки гандболістів ДЮСШ. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції*, м. Тернопіль, 25 листопада 2021 р. С. 344–347.

References:

1. Bezmirov M. (2022). Periodization of training of athletes in game sports: factors influx and promising directives for the further development of a specific knowledge system. *Theory and methodology of physical training and sports*, № 3. Pp. 3–19 [in Ukrainian].
2. Drachuk A.I. (2011). Theory and methodology of handball: Basic handbook. 2nd view, additional and redesigned – Vinnytsia. Pp. 154–156. [in Ukrainian].
3. Stasyuk R.M., Klimenchenko T.G., Grib T.O. (2020). Model characteristics of the fundamentals of mental activity and control of handball players. *Scientific book of hours of the NPU named after M.P. Drahomanov*. Issue 2 (122). Pp. 154–158 [in Ukrainian].
4. Stasyuk R.M., Chekhranov K.O. (2020). Individualization of technical training of handball players. Innovative technologies in the system of advanced qualification of physical training teachers and sports: *V International scientific method. conf.*, (Sumi 18-19 April 2020) – additional abstracts – Sumi: Sumy. holding Univ. Pp. 101–103 [in Ukrainian].
5. Shaverskiy V.K., Sarancha M.P., Gavrilyuk V.M. Swede-power training of handball players. Collection of reports from the International Scientific and Practical Conference «Science, education, technology and marriage: new research and prospects», 2022. Pp. 73–74. [in Ukrainian].
6. Shiptytska O., Malyar E. (2021). Development of pedagogical control systems for advancing physical and technical training of handball players of youth sports schools. *Materials of the 2nd International Scientific and Practical Conference* (m. Ternopil, November 25,). Pp. 344–347 [in Ukrainian].