

УДК 796.052.242:796.322

## СТРУКТУРА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОНАННЯ ПАРАЛЕЛЬНИХ ГРУПОВИХ ВЗАЄМОДІЙ У НАПАДІ ЮНИМИ ГАНДБОЛІСТАМИ

Валерій МЕЛЬНИК, Володимир ЛЕВКІВ

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Анотація.** Паралельні групові взаємодії у нападі гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, оцінювалися за кількісними та якісними показниками. Показники кількісного використання та результативність атак за допомогою паралельних дій зменшуються при зростанні кількості взаємодій. Аналіз показників ефективності атакуювальних паралельних групових дій виявив збільшення ефективності при зростанні кількості взаємодій до чотирьох, що своєю чергою свідчить про необхідність застосування під час атак паралельних групових дій тривалістю 3 та 4 взаємодії.

**Ключові слова:** юні гандболісти, спеціалізована базова підготовка, напад, паралельні групові взаємодії, кількісні показники, ефективність.

**Постановка проблеми.** На етапі спеціалізованої базової підготовки рівень підготовленості гандболістів практично не відрізняється за показниками фізичної й технічної підготовленості [1]. Одним із вирішальних чинників досягнення високих результатів є тактична підготовленість юних гандболістів. Визначення ефективних тактичних схем ведення змагальної боротьби виступає пріоритетним завданням тактичної підготовки гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки [2].

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконувалася за темою 2.1.14.7.п. Зведеного плану науково-дослідної роботи України у сфері фізичної культури і спорту на 2006 – 2010 рр. «Структура і регуляція змагальної діяльності в ігрових видах спорту».

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останнім часом значна кількість фахівців приділяють увагу розробці моделей тактичних дій гандболістів високої кваліфікації [3,4] та гандболістів [1]. Досліджувалася фізична й технічна підготовка юних гандболістів [5, 6], змагальна діяльність висококваліфікованих чоловічих [7] та жіночих команд [8]. Предметом досліджень фахівців виступали тактичні дії гандболістів у нападі, кидки по воротах гравців різних позицій та в різних ігрових ситуаціях [6], взаємодії висококваліфікованих гравців різних позицій [9].

Щодо аналізу змагальної діяльності гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, то тут визначалися кількісні показники кидків із різних позицій [2], кількісні показники групових тактичних дій [10], кількісні та якісні показники командних тактичних дій в нападі [11]. Крім того порівнювалися окремі компоненти змагальної діяльності гандболістів та гандболістів високої кваліфікації [12].

**Мета** нашого дослідження – удосконалити навчально-тренувальний процес гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Мета** дослідження конкретизується в таких **завданнях**:

1. Визначити структуру групових тактичних дій у нападі гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки.
2. Визначити структуру, результативність та ефективність паралельних дій у нападі гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Методи та організація дослідження.** Для вирішення завдань використовувалися такі методи досліджень: теоретичний аналіз та узагальнення наукових джерел, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

Дослідження проводилося на базі кафедри спортивних ігор Львівського державного університету фізичної культури та Броварського вищого училища фізичної культури. У дослідженні взяли участь гандболісти 16-17 років, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки. Педагогічне спостереження проводилося під час міжнародного турніру пам'яті

почесного майстра спорту В. Богатікова 2005 року за участю 9 провідних команд Білорусії та Молдови. Проаналізовано 22 гри.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На першому етапі дослідження визначено структуру різних видів групових тактичних дій у нападі, які використовують гандболісти 16-17 років.

Проведений аналіз структури групових тактичних дій у нападі засвідчив, що найбільш частину атак гандболісти, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, здійснюють за допомогою паралельних дій (рис. 1). Їх показник становить 67%. На другому місці за частотою використання знаходяться комбіновані дії (20%), а 13% припадає на схресні дії. На нашу думку, такий розподіл питомої ваги пояснюється тим, що паралельні дії (67%) є найбільш швидкими для виконання, оскільки рух нападників відбувається паралельно і при цьому вони не бачать один одного. Для проведення такого виду атак переважно використовуються прямі передачі м'яча. Низький показник питомої ваги атак за допомогою схресних дій (13%) пояснюється тим, що при виконанні передач нападники не бачать один одного, оскільки траєкторії руху перетинаються, і при взаємодіях вони в основному використовують приховані дії, які є складнішими за технікою виконання.

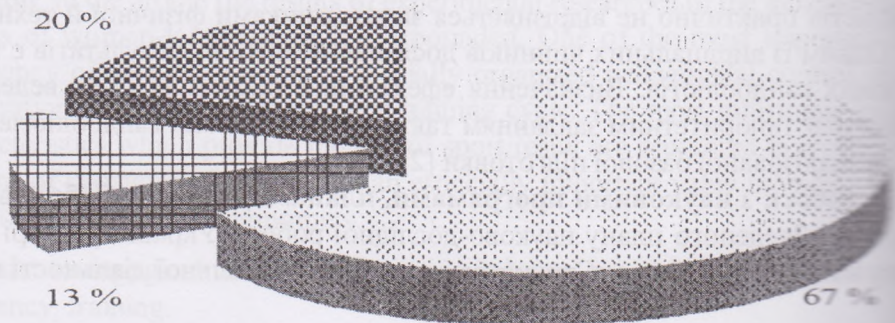


Рис. 1. Структура групових тактичних дій у нападі гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки

Примітки. - паралельні дії, - комбіновані дії, - схресні дії

Отже, гандболісти, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, частіше застосовують паралельні дії у нападі порівняно з іншими груповими тактичними діями. Це пов'язано з тим, що юні спортсмени краще виконують прямі передачі м'яча, ніж схресні, та краще взаємодіють, коли траєкторії їх руху не перетинаються.

На наступному етапі нашого дослідження визначалася кількість взаємодій між гандболістами при виконанні паралельних дій у нападі. Виявлено, що в одній атаці, перш ніж виконати кидок, гандболісти застосовували від однієї до шести передач.

Під час паралельних дій в нападі юні гандболісти частіше застосовують прямі передачі м'яча з більшою кількістю передач (рис. 2). Так, у середньому за гру 16,98 атак проводилися за допомогою однієї передачі, 14,87 атак – за допомогою двох передач, 4,41 атак – за допомогою трьох передач, 2,19 атак – за допомогою чотирьох передач. Атаки за допомогою п'яти і більше передач майже не проводилися. На нашу думку, це можна пояснити тим, що недостатній груповий досвід не дозволяє гандболістам 16-17 років проводити паралельні дії з великою кількістю взаємодій.

Отже, гандболісти, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, виконують групових паралельних дій у нападі виконують у 4-8 разів більше атак з 1-2 передачами, ніж атак із 3-4 передачами. Загалом виявлено високий обернений взаємозв'язок між кількістю атак, виконаних гандболістами в середньому за гру, і кількістю передач, виконаних у цих атаках.

На підставі показників структури групових паралельних дій визначено кількість кидків юних гандболістів, виконаних після атак із різною кількістю передач.

Так, у середньому за гру після атаки з однією чи двома передачами юні гандболісти забивають по 5,73 (40%) та 5,64 (39%) голів відповідно. Результативність атак із трьома та чотирма передачами значно менша і становить 1,84 (13%) та 1,03 (7%) голів за гру відповідно. Після атак із п'ятьма та шістьма передачами голи практично не забивали.

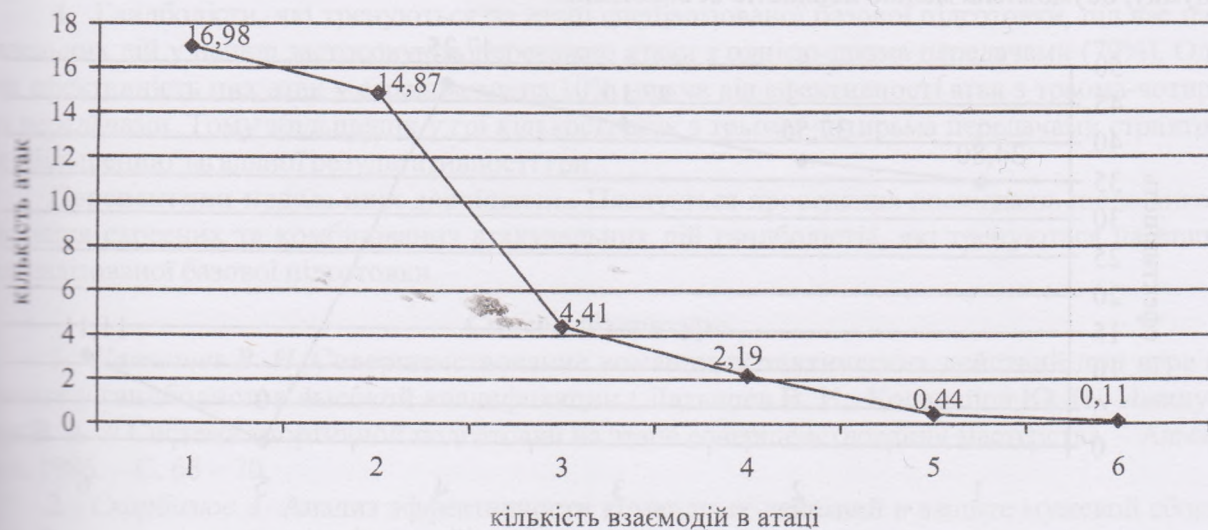


Рис. 2. Структура паралельних дій у нападі гандболістів, що тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки

Примітки. 1 - одна передача, 2 - дві передачі, 3 - три передачі, 4 - чотири передачі 5 - п'ять передач, 6 - шість передач.

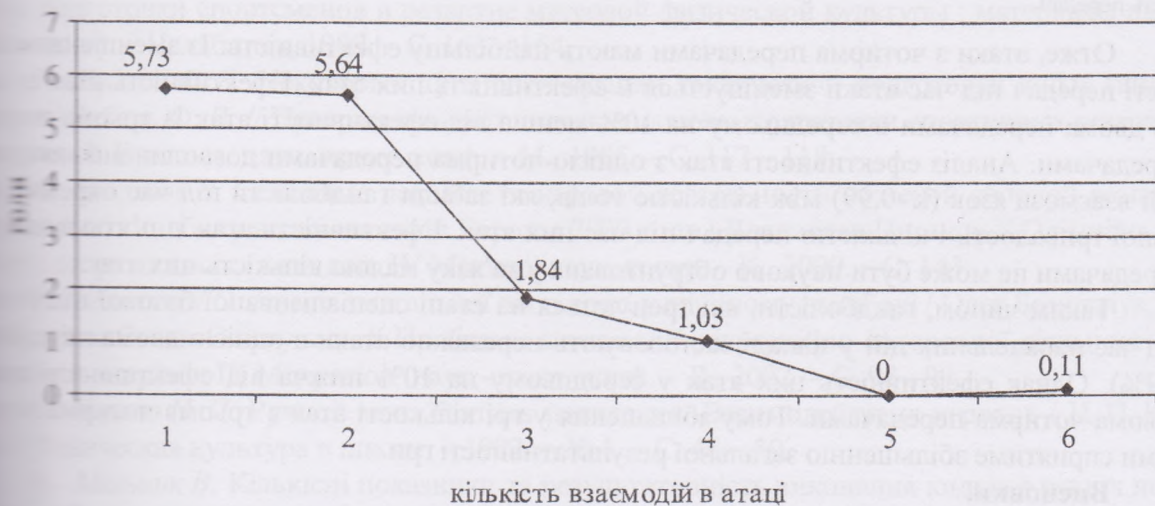


Рис. 3. Кількісні показники результативності групових паралельних дій у нападі різної тривалості гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки

Примітки. 1 - одна передача, 2 - дві передачі, 3 - три передачі, 4 - чотири передачі 5 - п'ять передач, 6 - шість передач.

Отже, виявлено високий обернений взаємозв'язок ( $k=-0,93$ ) між кількістю голів, забитих у середньому за гру гандболістами під час атак різної тривалості, і кількістю передач під час атак. Серед усіх забитих голів під час гри 79% голів забито після атак з однією та двома передачами. Це пов'язано найперше з тим, що кількість атак за гру з однією-двома взаємодіями значно порівняно з кількістю триваліших паралельних дій.

Аналіз ефективності окремо взятих атак із різною кількістю передач вказує на збільшення ефективності групових паралельних дій у міру збільшення їх тривалості (рис. 4). Так, ефе-

ктивність атак, які проводили гандболісти в середньому за гру за допомогою однієї та двох передач, становить 34,80% та 37,55% атак відповідно, а ефективність атак, проведених за допомогою трьох та чотирьох передач – 42,10% та 47,25% атак відповідно. Низька ефективність групових паралельних дій у нападі, виконаних за допомогою п'яти та шести передач, на відміну від думку, обумовлена малою кількістю їх виконання.

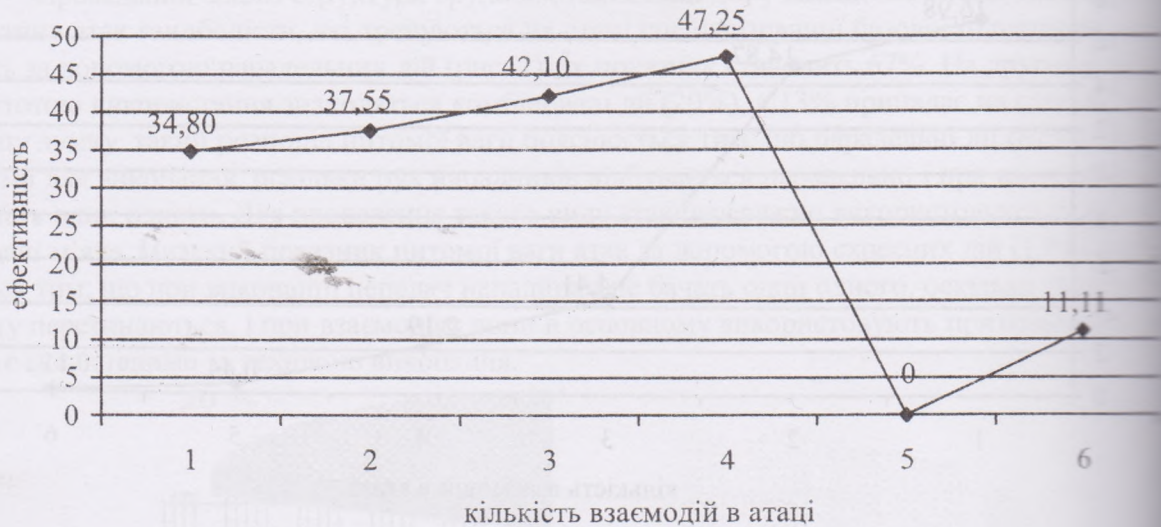


Рис. 4. Ефективність атакувальних групових паралельних дій різної тривалості гандболістами, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки

*Примітки.* 1 - одна передача, 2 - дві передачі, 3 - три передачі, 4 - чотири передачі 5 - п'ять передач, 6 - шість передач

Отже, атаки з чотирма передачами мають найбільшу ефективність. Із зменшенням кількості передач під час атаки зменшується й ефективність цих атак. Ефективність атак з двома передачами в середньому на 10% менша від ефективності атак із трьома-чотирма передачами. Аналіз ефективності атак з однією-чотирма передачами дозволив виявити високий взаємозв'язок ( $k=0,99$ ) між кількістю голів, які забили гандболісти під час окремих атак різної тривалості, і кількістю передач під час цих атак. Ефективність атак із п'ятьма-шістьма передачами не може бути науково обґрунтована у зв'язку малою кількістю цих атак.

Таким чином, гандболісти, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки під час паралельних дій у нападі застосовують переважно атаки з однією-двома передачами (79%). Однак ефективність цих атак у середньому на 10% нижча від ефективності атак з трьома-чотирма передачами. Тому збільшення у грі кількості атак з трьома-чотирма передачами сприятиме збільшенню загальної результативності гри.

#### Висновки.

1. Гандболісти, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, під час виконання тактичних дій у нападі застосовують 67% паралельних, 13% схресних та 20% комбінованих взаємодій. Отримані дані свідчать про переважання простіших тактичних способів ведення гри і вказують на недостатній рівень тактичної підготовленості юних спортсменів.

2. Кількісні показники проведення атак за допомогою групових паралельних дій зменшуються залежно від збільшення кількості передач: від 16,98 атак за допомогою однієї передачі до 0,11 атак за допомогою шести передач. Виявлено високий обернений взаємозв'язок ( $k=-0,93$ ) між кількістю голів, які забили у середньому за гру гандболісти під час атак різної тривалості, і кількістю передач під час цих атак. Серед усіх забитих голів під час гри забито після атак з однією та двома передачами.

3. Ефективність проведення атак за допомогою групових паралельних дій у нападі збільшується залежно від їх тривалості (до 4 взаємодій): від 34,80% в атаках за допомогою

ї передачі до 47,25% в атаках за допомогою чотирьох передач. Ефективність атак з однією-двома передачами в середньому на 10% менша від ефективності атак із трьома-чотирма передачами. Аналіз ефективності атак з однією-чотирма передачами дозволив виявити високий взаємозв'язок ( $k=0,99$ ) між кількістю голів, які забили гандболісти під час окремих атак різної тривалості, і кількістю передач під час цих атак.

4. Гандболісти, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки, під час паралельних дій у нападі застосовують переважно атаки з однією-двома передачами (79%). Однак ефективність цих атак у середньому на 10% нижча від ефективності атак з трьома-чотирма передачами. Тому збільшення у грі кількості атак з трьома-чотирма передачами стриятиме збільшенню загальної результативності гри.

**Перспективи подальших досліджень.** Планується проведення досліджень щодо використання схресних та комбінованих атакувальних дій гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки.

### Список літератури

1. Латышев В. И. Совершенствование командных тактических действий при игре в гандбол у гандболистов высокой квалификации / Латышев В. И., Косолапов Ю. Н., Ивашкин В. А. // Система спортивной подготовки на этапе совершенствования мастерства. – Алма-Ата, 1986. – С. 66 – 70.
2. Скарбалюс А. Анализ эффективности командных действий в защите мужской сборной Латвии по гандболу / Антанас Скарбалюс // Олимпийский спорт и спорт для всех : тез. докл. V Междунар. науч. конгр. – Минск, 2001. – С. 261.
3. Техника и тактика ручного мяча : метод. разраб. для студентов ИФК / – М. : [Б. И.], 1980. – 67 с.
4. Использование метода моделирования игровой деятельности в процессе подготовки гандболистов / Воробьев В. В., Олефиренко В. Н., Ребякова Н., Владова Ю. Р. // Совершенствование подготовки спортсменов и развитие массовой физической культуры : материалы науч.-практ. конф. – Челябинск, 1989. – С. 163 – 164.
5. Лебедь Ф. Л. Некоторые пути оптимизации тактической подготовки юных гандболистов / Лебедь Ф. Л. // Программно-методические основы подготовки спортивных резервов : тез. докл. X Всесоюз. науч.-практ. конф. – М., 1985. – С. 117 – 118.
6. Цыганок В. Основные показатели игровой деятельности мужской сборной команды Украины по гандболу на чемпионате Европы 2000 года / Владислав Цыганок // Олимпийский спорт и спорт для всех : тезисы доп. IV Міжнар. наук. конгр. – К., 2000. – С. 143.
7. Базильчук О. Аналіз змагальної діяльності у жіночому гандболі / Олег Базильчук, Ніна Худріна, Євген Свіргунець // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності на селі : матеріали III Міжрегіон. наук.-практ. конф. – Л., 2002. – С. 98 - 99.
8. Клусов Н. П. Ручной мяч. Тактика нападения. Взаимодействия игроков / Н. П. Клусов // Физическая культура в школе. – 1982. – № 1. – С. 46 – 50.
9. Мельник В. Кількісні показники та результативність виконання кидків з різних позицій гандболістами 16-17 років / В. Мельник, В. Левків, В. Кашевський // Спортивний вісник Львівського ун-ту. – 2006. – № 3. – С. 34 – 36.
10. Мельник В. О. Структура та ефективність групових атакуючих взаємодій гандболістів, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки / Мельник В. О., Пронюк Р. П. // Сучасні проблеми розвитку теорії та методики спортивних ігор : зб. наук. ст. – Л., 2009. – С. 52 – 56.
11. Мельник В. О. Кількісні показники та результативність виконання різних видів командних атакуючих дій гандболістами 16-17 років / В. О. Мельник, В. І. Левків // Сучасні проблеми розвитку теорії та методики спортивних ігор : матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. – Л., 2007. – С. 52 – 55.

12. Мельник В. Структура та ефективність командних атакуючих дій гандболістів спортивної кваліфікації / Валерій Мельник, Володимир Левків // Молода спортивна Україна : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2008. – Вип. 12, т. 1. – С. 199–202.

## СТРУКТУРА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ГРУПОВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В НАПАДЕНИИ ЮНЫМИ ГАНДБОЛИСТАМИ

Валерий МЕЛЬНИК, Владимир ЛЕВКИВ

*Львовский государственный университет физической культуры*

**Аннотация.** Параллельные групповые взаимодействия гандболистов, тренирующихся на этапе специализированной базовой подготовки, оценивались по количественным и качественным показателям. Показатели количественного использования и результативности при помощи параллельных действий уменьшаются при возрастании количества взаимодействий. Анализ показателей эффективности атакующих параллельных групповых действий показал увеличение эффективности при возрастании количества взаимодействий до четырех, что в свою очередь свидетельствует о необходимости использования во время атак параллельных групповых действий продолжительностью в 3 и 4 взаимодействия.

**Ключевые слова:** юные гандболисты, специализированная базовая подготовка, атака, параллельные групповые взаимодействия, количественные показатели, эффективность.

## STRUCTURE AND EFFECTIVENESS OF PARALLEL GROUP INTERACTIONS AT YOUNG HANDBALL PLAYERS' ATTACK

Valeriy MEL'NYK, Volodymyr LEVKIV

*Lviv State University of Physical Culture*

**Annotation.** The parallel group interactions at professional handball players' attack are analysed regarding quantity and quality data. The quantity data and the effectiveness of the attacks are decreased due to the increased amount of the parallel actions. The study of the parallel group interactions' effectiveness data has shown that the amount of the attacks can be increased up to four. Thus, the importance of 3 or parallel group interactions application during attacks is vivid.

**Key words:** young handball players, specialized basic training, attack, parallel group interactions, quantity data, effectiveness.