

ПОБУДОВА ПІДВІДНИХ МІКРОЦИКЛІВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ХОКЕЇСТІВ НА ТРАВІ.

Коннов Станіслав,

доктор філософії зі спеціальності 017 Фізична культура і спорт,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, Україна ;
orcid.org/0000-0002-2166-1735;
email: konnovstas12345@gmail.com

Анотація. *Актуальність.* Відповідно до теорії періодизації спортивного тренування мікроцикли є одним з найбільш вагомих структурних утворень тренувального процесу спортсменів. Підвідні мікроцикли характеризуються певною специфічністю, що спонукає до проведення окремого наукового дослідження,

Мета дослідження. – розробити структуру та зміст підвідних мікроциклів різної тривалості для тренувального процесу висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні брали участь висококваліфіковані хокеїсти на траві – гравці національної збірної команди України з цього виду спорту (n=23). Спортивна кваліфікація гравців – майстер спорту України.

Дослідження здійснювалося на основі таких методів: теоретичного аналізу літературних джерел, педагогічного спостереження, контролю тренувальної роботи та пульсометрії.

Результати дослідження. Розроблено структуру та зміст підвідних мікроциклів різної тривалості. Складовими структури і змісту підвідних мікроциклів є компоненти тренувальної роботи; величина навантаження; спрямованість навантаження; засоби тренувальної роботи (неспецифічні, специфічні); види тренувальної роботи – загальна фізична підготовка (ЗФП), спеціальна фізична підготовка (СФП), техніко-тактична підготовка (ТПП), ігрова підготовка (ІП), змагальна діяльність (ЗД); тривалість тренування; величина навантаження КВН); коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження ($KI_{т.н.}$), час відведений на відновлення та теоретичну підготовку; тренувальні дні; ранкове (РТ) та вечірнє (ВТ) тренування; тривалість та інтенсивність вправ.

Висновки. При побудові підвідних мікроциклів важливо дотримуватися раціональної послідовності різних тренувальних занять з урахуванням видів тренувальної роботи та коефіцієнта інтенсивності тренувального навантаження ($KI_{т.н.}$). Зокрема, $KI_{т.н.}$ складає: для розвивальних тренувань – 4,4-8,5 бал $\cdot$ хв $^{-1}$; для підтримувальних тренувань – 4,4-4,8 бал $\cdot$ хв $^{-1}$, для відновлювально-підтримувальних тренувань – 3,8 та менше бал $\cdot$ хв $^{-1}$.

Змагальна діяльність в межах підвідного мікроциклу проводиться з $KI_{т.н.} - 9,5$ та більше $\text{бал} \cdot \text{хв}^{-1}$.

Ключові слова: хокей на траві, теорія періодизації спортивного тренування, структурні утворення тренувального процесу, мікроцикли, коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження.

CONSTRUCTION OF MICROCYCLES LEADING IN THE TRAINING PROCESS OF HIGHLY QUALIFIED FIELD HOCKEY PLAYERS.

Konnov Stanislav

Abstract. Relevance. According to the theory of sports training periodization, microcycles are among the most significant structural components of an athlete's training process. Preparatory microcycles are characterized by specific features, necessitating separate scientific investigation.

The purpose of the study. To develop the structure and content of preparatory microcycles of varying durations for the training process of highly qualified field hockey players.

Materials and methods of the study. The study involved highly qualified field hockey players, members of the national team of Ukraine ($n=23$). The players' sports qualification was "Master of Sports of Ukraine." The research was conducted using methods such as theoretical analysis of literature, pedagogical observation, monitoring of training work, and heart rate monitoring.

Results. A structure and content for preparatory microcycles of varying durations were developed. The components of the structure and content include: elements of training work; workload volume; workload focus; training means (non-specific and specific); types of training work – general physical training (GPT), specialized physical training (SPT), technical and tactical training (TTT), gameplay training (GPT), competitive activity (CA); training duration; workload volume (LV); training load intensity coefficient (TLIC); time allocated for recovery and theoretical training; training days; morning (MT) and evening (ET) sessions; duration and intensity of exercises.

Conclusions. When building water microcycles, it is important to follow a rational sequence of various training classes, taking into account the types of intensity coefficient of the training load ($KI_{tr.e.}$). In particular, The intensity coefficient of the training load ($KI_{tr.e.}$) is: for developmental training is $4,4-8,5 \text{ points} \cdot \text{min}^{-1}$; for maintenance training $4,4-4,8 \text{ points} \cdot \text{min}^{-1}$, for restorative and maintenance training – $3,8$ and less $\text{point} \cdot \text{min}^{-1}$. Competitive activity within the microcycle leading is conducted with $KI_{tr.e.} - 9,5$ and more $\text{points} \cdot \text{min}^{-1}$.

Keywords: field hockey, theory of sports training periodization, structural components of the training process, microcycles, training load intensity coefficient.

Постановка проблеми. Мікроцикл є однією із основних структурних утворень тренувального процесу спортсменів, в яких, на основі компонентів тренувального навантаження плануються та вирішуються завдання спортивної підготовки (Желязков, & Дашева, 2011; Platonov, 2000; Bompa, 2002; Bompa, & Haff, 2009). На сучасному етапі підготовки спортсменів прийнято

розрізняти втягувальні, ударні, підвідні, змагальні та відновлювальні мікроцикли (Платонов, 2021).

Структура та зміст кожного мікроциклу обумовлені конкретними цільовими установками відповідно до основної мети тренувального процесу спортсменів на кожному етапі макроциклу.

Що стосується підвідних мікроциклів, то вони спрямовані на безпосередню підготовку спортсменів до змагань, що характеризує їх вагомість як з точки зору розподілу тренувальних засобів, так і динаміки величини та спрямованості тренувальних навантажень (Костюкевич, 2017; Стасюк, В., 2018; Anders, 1999; Platonov, 2015).

Саме від оптимального розподілу тренувальних навантажень різної спрямованості у підвідних мікроциклах в певній мірі залежить результат змагальної діяльності.

Варто зазначити, що для хокею на траві як командного ігрового виду спорту, підвідні мікроцикли можуть слугувати, також, як такі, що моделюють змагальну діяльність. Тобто, в цих мікроциклах достатньо часто проводяться контрольні-спарингові матчі (Шамардін, 2013; Костюкевич, 2017; Shcherotina, 2016; Kostyukevich, et. al., 2017).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема побудови мікроциклів у тренувальному процесі спортсменів командних ігрових видів спорту є достатньо актуальною для науковців. Насамперед, це обумовлено тим, що саме в мікроциклах різних типів вирішується завдання відновлення спортивної працездатності, підтримання необхідного рівня підготовленості та розвиток фізичної та функціональної підготовленості спортсменів (Шамардін, 2013; Стасюк, І., 2014; Щепотіна, 2016; Stasiuk, I., 2013).

У підвідних мікроциклів, в яких як зазначалося, вирішуються не лише завдання оптимального поєднання тренувальних впливів на основі варіативних засобів та навантажень різної спрямованості, але й певною мірою моделюються умови майбутньої змагальної діяльності.

Аналіз літературних джерел засвідчив важливість означеної проблеми, яку намагалися вирішити в своїх дослідженнях у волейболі (Щепотіна, 2016; Костюкевич, & Щепотіна, 2018; Shcherotina, 2016), у футболі (Шамардін, 2013; Стасюк, В., 2018), футзалі (Стасюк, І., 2014; Stasiuk, I., 2013), у хокеї на траві (Костюкевич, 2017; Коннов, 2022). Зокрема, Н.Ю. Щепотіною (2016) побудова підвідних мікроциклів у підготовці кваліфікованих волейболісток здійснювалася на основі модельних тренувальних занять. На основі методів програмування досліджувалася проблема побудови підвідних мікроциклів підготовки кваліфікованих футболістів В. Стасюком (2018). В. Костюкевичем (2017) була розроблена програма підвідного мікроциклу на етапі безпосередньої підготовки до головних змагань спортивного сезону висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Отже, аналіз публікацій з проблеми побудови підвідних мікроциклів у командних ігрових видах спорту дозволяє прийти до висновку про необхідність проведення дослідження щодо побудови цих мікроциклів з

урахуванням їх спрямованості та тривалості у тренувальному процесі висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Мета дослідження – розробити структуру та зміст підвідних мікроциклів різної тривалості для тренувального процесу висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Матеріал та методи дослідження. У дослідженні брали участь висококваліфіковані хокеїсти на траві – гравці національної збірної команди України з цього виду спорту (n=23). Спортивна кваліфікація – майстер спорту України. Від гравців отримано згоду на участь у випробуваннях відповідно до Гельсінської декларації прав людини 2008 р.

Дослідження здійснювалося на основі таких методів: теоретичного аналізу літературних джерел, педагогічного спостереження, контролю тренувальної роботи та пульсометрії.

На основі теоретичного аналізу літературних джерел було визначено актуальність дослідження та розроблена програма наукового пошуку.

Педагогічне спостереження проводилося у процесі тренувальної та змагальної діяльності хокеїстів. Цей метод дослідження став підґрунтям для визначення об'єму та інтенсивності тренувальних впливів у тренувальних заняттях підвідних мікроциклів.

Таблиця 1

Інтенсивність виконання вправи (Сорванов, 1978).

Інтенсивність виконання вправи за показниками ЧСС (уд•хв ⁻¹ .)	Переважна спрямованість	Оцінка в балах
114	Аеробна	1
120		2
126		3
132		4
138		5
144		6
150		7
156	Аеробна-анаеробна	8
162		10
168		12
174		14
180		17
186	Анаеробна	21
192		25
198		33

Метод контролю тренувальної роботи здійснювався з метою визначення співвідношення у підвідних мікроциклах загальної фізичної підготовки (ЗФП), спеціальної фізичної підготовки (СФП), техніко-тактичної підготовки (ТТП), ігрової (ІП) та змагальної діяльності (ЗД) (рис. 1).

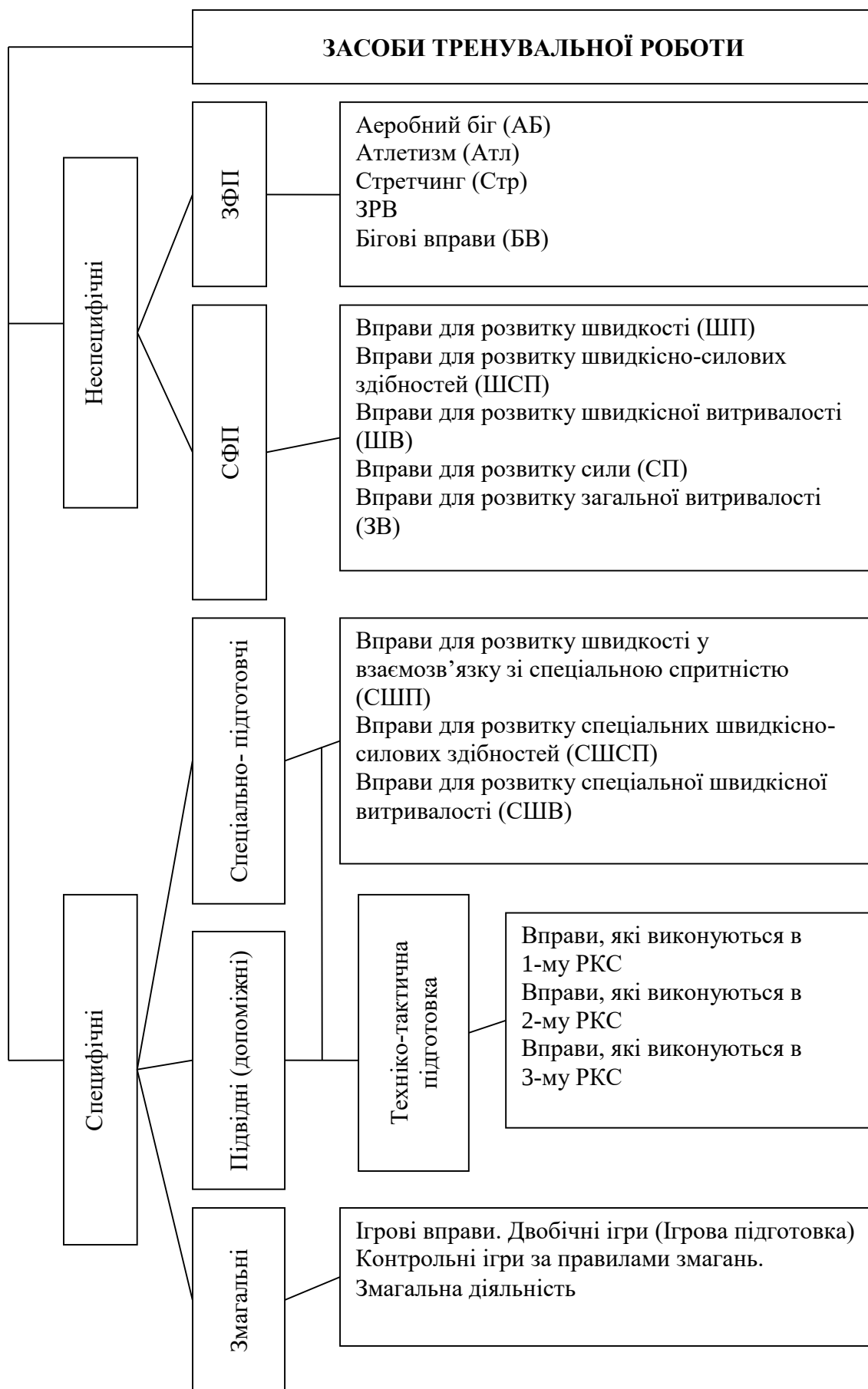


Рис. 1. Класифікація засобів тренувальної роботи в хокеї на траві (Костюкевич: 2016).

Коефіцієнт величини навантаження визначався за формулою (Сорванов, 1978):

$$KBH = \sum_{i=1}^n t \cdot j, \quad (1)$$

де: KBH – коефіцієнт величини навантаження; t – тривалість вправи (хв); j – інтенсивність вправи у балах (див. табл. 1).

За допомогою методу пульсометрії визначалися інтенсивність тренувальних впливів, а також такі компоненти тренувальних впливів як коефіцієнт величини навантаження (KBH) та коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження ($KI_{T.H.}$).

Реєстрація ЧСС здійснюється за допомогою спорттестерів: Polar 120 та TOPCOM, а також пальпаторно.

Результати дослідження. Мікроцикл є однією з основних структурних утворень тренувального процесу. В межах мікроциклу вирішують різноманітні завдання різних сторін підготовленості спортсменів.

При побудові мікроциклів орієнтувалися на такі загальні наукові положення (Платонов, 2021):

- тривалість мікроциклів від 3–4 до 10–14 днів;
- наявність двох фаз у структурі мікроциклу – стимуляційної та відновлювальної;
- варіативність навантажень за величиною й інтенсивністю;
- хвилеподібність навантажень за днями мікроциклу;
- тривалість відновлювальних процесів після навантажень різної спрямованості;
- структура календаря змагань тощо.

Складовими структури і змісту підвідних мікроциклів є компоненти тренувальної роботи; величина навантаження; спрямованість навантаження; засоби тренувальної роботи (неспецифічні, специфічні); види тренувальної роботи – загальна фізична підготовка (ЗФП), спеціальна фізична підготовка (СФП), техніко-тактична підготовка (ТТП), ігрова підготовка (ІП), змагальна діяльність (ЗД); тривалість тренування; величина навантаження KBH); коефіцієнт інтенсивності тренувального навантаження ($KI_{T.H.}$), час відведений на відновлення та теоретичну підготовку; тренувальні дні; ранкове (РТ) та вечірнє (ВТ) тренування; тривалість та інтенсивність вправ (наприклад 8^4 – тривалість вправи 8 хв, інтенсивність $132 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$), див. табл. 1.

Структуру та зміст 4-денного підвідного макроциклу представлено в табл. 2.

Така структура мікроциклу дозволила здійснювати комплексний контроль за тренувальним процесом висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Як уже зазначалося вище, залежно від величини та спрямованості навантаження в командних ігрових видах спорту тренувальні заняття можуть розрізнятися на відновлювальні, відновлювально-підтримувальні, підтримувальні та розвивальні (Костюкевич, & Щепотіна, 2018; Стасюк І., 2014).

Таблиця 2

**Структура і зміст 4-денного підвідного мікроциклу підготовки
висококваліфікованих хокеїстів на траві у змагальному періоді
макроциклу**

Види і компоненти тренувальної роботи			Тренувальні дні							Усього	
			1-й		2-й		3-й		4-й		
			РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ	ВТ	РТ		ВТ
Величина навантаження				С	С	В	М	В	М		
Спрямованість				А-Зм	А-Зм	ААГ	А	Зм	А		
Неспецифічні засоби	ЗФП	АБ		8 ⁴	6 ⁴	8 ⁴	6 ⁴	6 ⁴	13 ³		47
		Стр		8 ²	6 ²	12 ²	6 ²	6 ²	15 ²		53
		БВ		8 ⁸	6 ⁶	10 ⁸	6 ⁶	10 ⁸			40
		ЗРВ				30 ⁶			30 ⁶		60
		Атл		10 ³	10 ³		10 ³		12 ³		42
	СФП	ШП									
		ШСП									
		ШВ									
		ЗВ									
Специфічні засоби	Спеціально- підготовчі		СШВ				10 ¹⁴				10
			СШСП				10 ¹⁴				10
			СВ				10 ¹⁷				10
	Підвідні	ТТП	Ст.пол.		20 ⁴	10 ⁴		12 ⁴	6 ⁴		48
			1-й РКС		12 ⁵	20 ⁵		10 ⁵	8 ⁵		50
			2-й РКС		24 ⁸	20 ⁸		20 ⁷	10 ⁸		74
			3-й РКС			12 ¹⁰			4 ¹⁰		16
	Змагальні		ІП		30 ⁸						30
			ЗД						60 ¹²		70
Відновлення, хв				15	10	75	10	15	120		245
Теоретична підготовка, хв			90		60			60	60		180
Тривалість тренування, хв				120	90	90	30	110	60		550
КВН, бали				714	522	766	340	1020	225		3587
КІт.н., бал·хв-1				6,0	5,8	8,5	4,8	9,5	3,8		6,5

Підвідні мікроцикли проводилися безпосередньо перед змагальними. Відповідно до календаря змагань були розроблені: 4-денні, 6-денні та 7-денні підвідні мікроцикли.

Одним із основних завдань, що вирішувалися в цих мікроциклах було

1) моделювання режиму тренувальної та змагальної діяльності, що здійснюється гравцями у змагальних мікроциклах. Тому, в підвідних мікроциклах планувалося проведення змагальної діяльності від однієї контрольної гри у 4-денному до трьох контрольних ігор у 6-денному та 7-денному мікроциклах. Варто зазначити, що загальне навантаження в підвідних мікроциклах було дещо більшим, ніж у змагальних мікроциклах. Це було обумовлено тим, що необхідно було підтримувати рівень спортивної форми гравців. Тобто, більшість занять у цих мікроциклах носили розвивальний характер (рис. 2).

При побудові *підвідних мікроциклів* дотримувались таких положень:

2) кожен мікроцикл починався з вечірнього розвивального тренування та завершувався одним підтримувальним ранковим тренуванням;

3) $KI_{т.н.}$ у першій половині мікроциклу був більшим ніж у другій. Це обумовлювалося необхідністю розпочати наступний змагальний мікроцикл у оптимальному фізичному та функціональному стані. Тому, у першій половині мікроциклу перед контрольною грою проводилися розвивальні заняття, а в другій – підтримувальні;

4) в останній день підвідного мікроциклу планувалося одне тренувальне заняття підтримувального характеру (рис. 2).

Програма тренування команди в 4-денному підвідному мікроциклі

Перший день

1-ша половина дня – відпочинок.

2-а половина дня – специфічне розвивальне тренування з акцентом на техніко-тактичну та ігрову підготовку.

Другий день

1-ша половина дня – специфічне розвивальне тренування, спрямоване на техніко-тактичну підготовку.

2-а половина дня – специфічне розвивальне тренування, спрямоване на удосконалення швидкісно-силових якостей та спеціальної витривалості.

Третій день

1-ша половина дня – специфічне підтримувальне тренування з переважним використанням підвідних вправ.

2-а половина дня – контрольна гра.

Четвертий день

1-ша половина дня – неспецифічне відновлювальне тренування.

2-а половина дня – відпочинок (відновлювальні заходи).

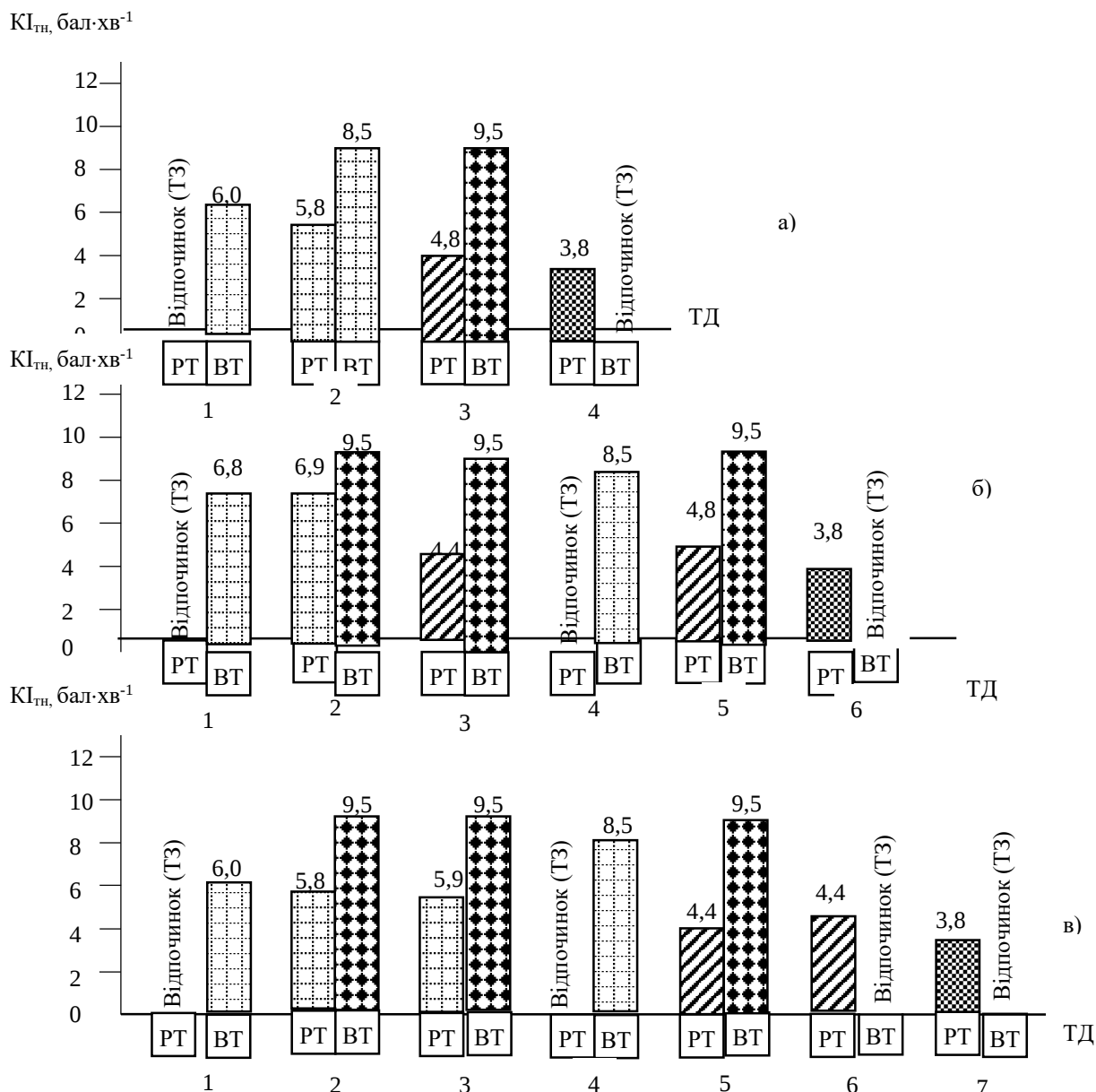


Рис. 2. Побудова 4-денних (а), 6-денних (б) та 7-денних (в) підвідних мікроциклів підготовки висококваліфікованих хокеїстів на траві у змагальному періоді макроциклу.

▨ – підтримувальне тренування; ▤ – розвивальне тренування;
 ▩ – змагальна діяльність; ▦ – відновлювально-підтримувальне тренування;
 ВЗ – відновлювальні заходи; ТЗ – теоретичне заняття

Програма тренування команди в 6-денному підвідному мікроциклі

Перший день

1-ша половина дня – відпочинок.

2-а половина дня – специфічне розвивальне тренування, спрямоване на техніко-тактичну та ігрову підготовку.

Другий день

1-ша половина дня – специфічне розвивальне тренування з переважним виконанням підвідних вправ (розіграш стандартних положень).

2-а половина дня – контрольна гра.

Третій день

1-ша половина дня – специфічне розвивальне тренування, спрямоване на техніко-тактичну та ігрову підготовку.

2-а половина дня – контрольна гра.

Четвертий день

1-ша половина дня – відпочинок (теоретичне заняття).

2-а половина дня – специфічне розвивальне тренування, спрямоване на удосконалення спеціальних швидкісних, швидкісно-силових якостей та спеціальної витривалості.

П'ятий день

1-ша половина дня – специфічне підтримувальне тренування з метою удосконалення техніко-тактичної майстерності.

2-а половина дня – контрольна гра.

Шостий день

1-ша половина дня – неспецифічне відновлювальне тренування.

2-а половина дня – відпочинок (відновлювальні заходи).

Програма тренування команди в 7-денному підвідному мікроциклі

Перший день

1-ша половина дня – відпочинок.

2-а половина дня – специфічне розвивальне тренування, спрямоване на техніко-тактичну та ігрову підготовку.

Другий день

1-ша половина дня – специфічне розвивальне тренування з метою удосконалення техніко-тактичної майстерності.

2-а половина дня – контрольна гра.

Третій день

1-ша половина дня – специфічне підтримувальне тренування, спрямоване на вдосконалення розіграшу стандартних положень.

2-а половина дня – контрольна гра.

Четвертий день

1-ша половина дня – відпочинок (теоретичне заняття).

2-а половина дня – специфічне розвивальне тренування з метою удосконалення спеціальних швидкісних, швидкісно-силових якостей та швидкісної витривалості.

П'ятий день

1-ша половина дня – специфічне підтримувальне тренування спрямоване на вдосконалення розіграшу стандартних положень.

2-а половина дня – контрольна гра.

Шостий день

1-ша половина дня – специфічне підтримувальне тренування, спрямоване на вдосконалення техніко-тактичної майстерності гравців.

2-а половина дня – специфічне підтримувальне тренування, спрямоване на вдосконалення індивідуальної техніко-тактичної майстерності гравців.

Сьомий день

1-ша половина дня – неспецифічне відновлювальне тренування.

2-а половина дня – відпочинок (відновлювальні заходи).

Отже, викладена структура та зміст підвідних мікроциклів різної тривалості дозволять більш цілеспрямовано здійснювати підготовку висококваліфікованих хокеїстів на траві на різних етапах річного циклу, перш за все, це стосується передзмагальних та змагальних мезоциклів.

Дискусія. Побудова структурних утворень тренувального процесу спортсменів – програм занять, мікроциклів, мезоциклів, етапів, періодів та макроциклів є однією з найважливіших проблем теорії і практики спортивної підготовки. Це зумовлено необхідністю науково-методичного обґрунтування системи підготовки спортсменів, основним з яких є теорія періодизації спортивного тренування (Желязков, & Дашева, 2011; Платонов, 2021; Вомра, 2002; Вомра, & Haff, 2009; Platonov, 2000, 2015).

Зі всіх типів мікроциклів – утягувальних, ударних, підвідних, змагальних та відновних підвідні мікроцикли характеризуються певною специфічністю, що обумовлюється, насамперед тим, що в кінці цих мікроциклів спортсмени мають знаходитися у фазі відставленого тренувального ефекту (суперкомпенсації). У протилежному випадку спортсмени починають змагання або у стані недовідновлення від попередніх навантажень, або у стані пониженого тону організму (Шамардін, 2013; Костюкевич, & Коннов, 2022; Kostiukevich et.al., 2017).

У нашому дослідженні програма кожного підвідного мікроциклу будувалася з умовою підвищення коефіцієнтів інтенсивності тренувального навантаження у перших днях (розвивальні тренування) та їх зниження у другій половині (підтримувальні тренування) мікроциклів.

Варто також зазначити, що практично в кожному підвідному мікроциклі планувалася змагальна діяльність, що, певною мірою, моделювало змагальну діяльність в календарних матчах хокеїстів.

Ще однією особливістю нашого дослідження можна вважати важливість коефіцієнта інтенсивності тренувального навантаження ($KI_{т.н.}$) кожного тренувального заняття.

Це було одним з критеріїв оцінки тренувальних впливів у процесі як окремих тренувальних занять, так і загалом підвідних мікроциклів.

Висновки.

1. Одними із структурних утворень тренувального процесу спортсменів є мікроцикли різних типів – утягувальні, ударні, підвідні, змагальні, відновлювальні. Підвідні мікроцикли побудови тренувального процесу спортсменів у командних ігрових видах спорту характеризуються певною специфічністю, що обумовлено з одного боку, підведення спортсменів у стані

відставленого тренувального ефекту до змагань, а з іншого – можливістю в межах цих мікроциклів змодельовати їх майбутню змагальну діяльність.

2. В хокеї на траві підвідні мікроцикли будуються як у передзмагальному мезоциклі підготовчого періоду, так і в змагальному періоді макроциклу.

3. В залежності від календаря змагань в змагальному періоді будуються підвідні мікроцикли різної тривалості – від 4-х до 7-ми днів.

Структуру кожного підвідного мікроциклу складають розвивальні тренування ($KI_{т.н.} - 5,8-8,5 \text{ бал} \cdot \text{хв}^{-1}$), підтримувальні тренування ($KI_{т.н.} - 4,4-4,8 \text{ бал} \cdot \text{хв}^{-1}$), змагальна діяльність ($KI_{т.н.} - 9,5 \text{ та більше бал} \cdot \text{хв}^{-1}$), відновлювально-підтримувальні тренування ($KI_{т.н.} - 3,8 \text{ та менше бал} \cdot \text{хв}^{-1}$),

Перспектива подальших досліджень вбачається в побудові всіх типів мікроциклів у межах тренувальних макроциклів підготовки висококваліфікованих хокеїстів на траві.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Желязков, Ц., & Дашева, Д. (2011). *Основи на спортната. Тренировка*. София: Гера арт.

2. Коннов, Станіслав (2022). Побудова мезоциклів у змагальному періоді підготовки висококваліфікованих хокеїстів на траві у змагальному періоді. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.* Вип.14(33), 48–55. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-48-55](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-48-55)

3. Костюкевич, В., & Коннов, С. (2022). Структура та зміст тренувального процесу висококваліфікованих хокеїстів на траві у змагальному періоді макроциклу. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.*, 14(33), 56–67. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-56-67](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-56-67)

4. Костюкевич, В. (2017). Структура та зміст етапу безпосередньої підготовки спортсменів високої кваліфікації в хокеї на траві до головних змагань спортивного сезону. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методи спортивного тренування*, 2, 27–35.

5. Костюкевич, Віктор, & Щепотіна, Наталя (2018). Побудова передзмагальних мезоциклів спортсменів командних ігрових видів спорту на основі моделювальних тренувальних завдань (на матеріалі волейболу). *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр.* Вип. 5(24), 229–234.

6. Платонов, В. М. (2021). *Сучасна система спортивного тренування: підручник*. Київ: Перша друкарня.

7. Стасюк, В. (2018). Побудова тренувального процесу кваліфікованих футболістів у першому циклі річної підготовки на етапі констатувального експерименту. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*, 1, 41–46.

8. Стасюк, І. (2014). Побудова тренувального процесу висококваліфікованих гравців у міні-футболі в річному циклі підготовки. (*Автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту*). Дніпропетровськ.

9. Шамардін, В. М. (2013). Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації. (Автореф. дис. д-ра наук з фіз. вих. і спорту). Львів.

10. Щепотіна, Н. Ю. (2016). Побудова мікроциклів підготовки кваліфікованих волейболісток на основі модельних тренувальних завдань. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Сер. 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт»: зб. наук. пр. Вип. 3К 1(70), 239–243

11. Anders, E. (1999). *Field Hokey*. New Zeland: Human Kinetics, p. o. Box 105–231. Aurlend Central.

12. Bompa, T., & Haff G. G. (2009). *Periodization: theory and methodology of training*. Sth ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

13. Bompa, T. O., (2002). *Periodization teoria e metodologia do treinamento*. São Paulo: Phorte Editora Ltd.

14. Kostiukevich, V. M., Stasiuk, V. A., Shchepotina, N. Yu., & Dyachenko, A. A. (2017). Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*, 21(6), 262–269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

15. Platonov, V. N. (2015). *Periodizarea antrenamentului sportive. Teoria generala si aplicatiile ei practice*. Bucuresti: Ed. Discobolul.

16. Platonov, V. M. (2000). *Teoria general del entrenamiento Deportivo Olimpico*. Barselona: Paidotribo.

17. Shchepotina, N. Yu. (2016). Construction of microcycles for the training of qualified volleyball players on the basis of model training tasks. *Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoi kul'turi*, 1(70), 239–243.

18. Stasiuk, I. I. (2013). Conntruction training process of higly skilled players in minifootball for competition period. *Pedagogics, psychology medical-biological problems of physical training and sports*, 19(18), 99–106.

REFERENCES

1) Zhelyazkov, Ts., & Dasheva, D. (2011). *The basics of sports. Training*. Sofia: Hera art.

2) Konnov, Stanislav (2022). Construction of mesocycles in the competitive period of training of highly qualified field hockey players in the competitive period. *Physical culture, sport and health of the nation: coll. of science pr*. Issue 14(33), p. 48–55. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-48-55](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-48-55)

3) Kostiukevych, V., & Konnov, S. (2022). The structure and content of the training process of highly qualified field hockey players in the competitive period of the macrocycle. *Physical culture, sport and health of the nation: zb. nauk. pr.*, Vyp. 14(33), S. 56–67. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-56-67](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-56-67)

4) Kostiukevych, V. (2017). The structure and content of the stage of direct training of highly qualified athletes for the main competitions of the sports season. *Actual problems of physical education and methods of sports training*, 2, 27–35.

5) Kostiukevych, Viktor, & Shchepotina, Natalya (2018). Construction of pre-competition motorcycles of athletes of team game sports on the basis of simulation

training tasks (based on volleyball material). *Physical culture, sport and health of the nation: zb. nauk. pr.*, Vyp. 5(24), 229–234.

6) Platonov, V. M. (2021). *Modern system of sports training: a textbook*. Kyiv: First Printing House.

7) Stasiuk, V. (2018). Construction of the training process of qualified football players in the first cycle of annual training at the stage of the ascertainment experiment. *Actual problems of physical education and methods of sports training*, 1, 41–46.

8) Stasiuk, I. (2014). Construction of the training process of highly qualified mini-football players in the annual training cycle. (*Author's thesis of the candidate of sciences in physical education and sports*). Dnipropetrovsk.

9) Shamardin, V. M. (2013). Management technology of the system of long-term training of football teams of the highest qualification. (*Author's thesis of Doctor of Sciences in Physical Education and Sports*). Lviv.

10) Shchepotina, N.Yu. (2016). Construction of microcycles of training of qualified volleyball players based on model training tasks. Scientific journal of the NPU named after M. P. Drahomanova. Ser. 15 «Scientific and pedagogical problems of physical culture. *Physical culture and sports*». *zb. nauk. pr.*, Vyp. 3K 1 (70), 239–243

11) Anders, E. (1999). Field Hokey. New Zeland: Human Kinetics, p. o. Box 105–231. Aurlend Central.

12) Bompa, T., & Haff, G. G. (2009). Periodization: theory and methodology of training. Sth ed. Champaign, IL: Human Kinetics.

13) Bompa, T. O., (2002). Periodization teoria e metodologia do treinamento. São Paulo: Phorte Editora Ltd.

14) Kostiukevich, V. M., Stasiuk, V. A., Shchepotina, N. Yu., & Dyachenko, A. A. (2017). Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. *Physical education of students*, 21(6), 262–269. doi: 10.15561/20755279.2017.0602.

15) Platonov, V. N. (2015). Periodizarea antrenamentului sportive. *Teoria generala si aplicatiile ei practice*. Bucuresti: Ed. Discobolul.

16) Platonov, V. M. (2000). Teoria general del entrenamiento Deportivo Olimpico. Barselona: Paidotribo.

17) Shchepotina, N. Yu. (2016). Construction of microcycles for the training of qualified volleyball players on the basis of model training tasks. *Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoi kul'turi*, 1(70), 239–243.

18) Stasiuk, I. I. (2013). Conntruction training process of higly skilled players in minifootball for competition period. *Pedagogics, psychology medical-biological problems of physical training and sports*, 19(18), 99–106.

Статтю надіслано до редколегії. 12.09.2024

Статтю рекомендовано до друку 14.10.2024