

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).26
УДК 796.015.2:797.21

Крук М.З.,
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичного виховання і спорту,
Державний університет «Житомирська політехніка»
Одноворченко І.В.,
завідувач кафедри фізичного виховання і спорту,
Державний університет «Житомирська політехніка»
Курилло Т.В.,
старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту,
Державний університет «Житомирська політехніка»
Цуд І.В.,
старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту,
Державний університет «Житомирська політехніка»
Іщенко С.М.,
викладач кафедри фізичного виховання і спорту,
Державний університет «Житомирська політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У СПОРТИВНОМУ ПЛАВАННІ

У статті представлено різні аспекти планування навчально-тренувального процесу у спортивному плаванні, виявлено особливості планування на різних етапах багаторічної спортивної підготовки, зокрема, перспективного, річного і оперативного, а, також, загальну структуру підготовки спортсменів-плавців та особливості побудови макро-, мезо- та мікроциклів різних типів.

Окрім того, проаналізовано історичні аспекти становлення і розвитку процесу планування багаторічної спортивної підготовки, як педагогічної системи, що має на меті забезпечити послідовне виконання плавцями тренувальних завдань, використовуючи при цьому різні засоби, методи і організаційні форми та є особливо важливим чинником для побудови успішної спортивної кар'єри.

Ключові слова: спортивне плавання, тренування, перспективне планування, річне планування, оперативне планування, етапи підготовки, макроцикл, мезоцикл, мікроцикл.

Mykola Kruk, Ihor Odnovorchenko, Tetyana Kuryllo, Inna Tsud, Sergiy Ishchenko. Features of planning multi-year sports training in sports swimming.

The article presents various aspects of the planning of the educational and training process in sports swimming, reveals the peculiarities of planning at various stages of multi-year sports training, in particular, long-term, annual and operational, as well as the general structure of the training of athletes-swimmers and the peculiarities of building macro-, meso- and microcycles of various types.

In addition, the historical aspects of the formation and development of the process of planning long-term sports training, as a pedagogical system are analyzed, which aims to ensure consistent performance of training tasks by swimmers, using various means, methods and organizational forms and is a particularly important factor for building a successful sports career.

It has been established that the planning of the educational and training process in sports swimming is extremely important, which makes it possible, to a certain extent, to predict the conditions of training, to determine effective means and methods for solving certain tasks faced by swimmers in order to achieve expected sports results. A properly planned process of sports training will help the coach and the swimmer to determine specific tasks for mastering technical and tactical skills, special physical, moral and psychological qualities. Training then was quite chaotic, as the planning of training programs, physical and technical training of athletes developed mainly in an unsystematic manner.

Key words: sports swimming, training, long-term planning, planning for the year, operational planning, stages of preparation, macrocycle, mesocycle, microcycle.

Постановка проблеми. У зв'язку із підвищенням популярності спорту, передумови сучасної системи підготовки спортсменів почали закладатися ще у другій половині XIX століття. Тренування тоді носили досить хаотичний характер, оскільки планування програм тренувальних занять, фізична і технічна підготовка спортсменів розвивалося, переважно, безсистемно.

Однак у XX сторіччі, у спорт все більше проникало усвідомлення того, що високі фізичні навантаження, без яких неможливе досягнення вершин спортивної майстерності, повинно плануватись, базуючись на біологічних та медичних знаннях.

Відомо, що саме українські науковці і практикуючі тренери суттєво посприяли розвитку системи планування і управління багаторічною підготовкою спортсменів, зокрема і плавців, і їх досвід є неоціненним.

Але, варто зазначити, що процеси, які відбуваються в олімпійському спорті з кінця минулого сторіччя, призвели до його професіоналізації, що спричинило суттєве підвищення вимог до планування і управління системою підготовки спортсменів, до організаційної та матеріально-технічної сторін цієї підготовки, її наукової, медичної та соціальної

підтримки.

Додаткову складність, також, становить, з одного боку, зменшення віку виходу результатів плавців на рівень світових рекордів, а з іншого боку, суттєве збільшення тривалості спортивної кар'єри, яка, на відміну від колишніх років, нерідко продовжується до 35 – 40-річного віку, залучаючи спортсменів до сфери спорту на 20 – 30 і більше років.

Така ситуація потребує вивчення досвіду минулого, аналізу теорії і практики планування і управління процесом спортивної підготовки, щоб ефективно реагувати на виклики сучасного спорту, як юнацького, так і спорту вищих досягнень.

Аналіз літературних джерел. Аналіз історіографії досліджуваної проблеми дає підстави стверджувати про значні історико-педагогічні напрацювання, ще у другій половині ХХ сторіччя. Питання програмування та організації тренувального процесу, його розподілу на певні блоки, висвітлювались у публікаціях Ю.В. Верхошанського, плануванню системної підготовки плавців до Олімпійських Ігор, зокрема, тренуванню в умовах середньогір'я, як потужного резерву підвищення результатів, приділяв увагу С.М. Вайцеховский., а побудова малого (тижневого) циклу тренування і наслідки навантажень у плаванні були предметом досліджень І.В. Вржесневського.

Що стосується останніх років, то найбільшій уваги, що до системи підготовки саме у спортивному плаванні, методології побудови макро-, мезо- та мікроциклів різних типів, заслуговують наукові праці В.М. Платонова (2012, 2013, 2015, 2016). Варто, також, відзначити, що особливості планування і управління процесом багаторічної спортивної підготовки дітей та молоді спостерігаємо у роботах Л.П. Сергієнка (2016).

Проблема періодизації спортивного тренування, протягом багатьох років, вивчалися Л.П. Матвеевим (2015) а вікова періодизація тренувальних навантажень знайшла своє відображення у публікаціях Л.В. Волкова (2002). Їх результати засвідчують, що у теорії і практиці українського спорту і плавання, зокрема, нагромаджено певний позитивний досвід що до планування навчально-тренувального процесу плавців на різних етапах багаторічної підготовки.

Метою статті є теоретичний аналіз особливостей планування навчально-тренувального процесу в спортивному плаванні, на різних етапах багаторічної спортивної підготовки, побудови макро-, мезо- та мікроциклів різних типів, а також, ознайомлення з історичними аспектам становлення і розвитку процесу планування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Досить інтенсивний розвиток багатьох видів спорту, які надалі були включені до програми Олімпійських Ігор розпочався, у різних країнах світу, ще у ХІХ столітті. Постійно зростаюча кількість змагань вимагала узгодження правил та умов їх проведення, удосконалення спортивних споруд, обладнання та інвентарю, техніки та тактики змагальної боротьби, розробки та впровадження ефективних методів підготовки.

У більшості видів спорту підготовка велася спортсменами самостійно, на основі власного досвіду та наслідування відомих спортсменів. Керівниками команд, у той час, зазвичай, були колишні спортсмени, що займалися, переважно, організаційними питаннями. Не існувало тоді й спеціальних навчальних закладів, де могли би готуватися фахівці з фізичного виховання та спорту, які би створювали ефективні методики, видавали навчальні посібники та ін.

Тренування носили досить хаотичний характер. Динаміка навантажень, планування програм тренувальних занять, чередування навантажень із відпочинком, технічна і тактична підготовка спортсменів, все це розвивалося, переважно, методом спроб і помилок.

Водночас у літературі тих років можна знайти безліч цікавих фактів, що відображають творчий підхід спортсменів, тренерів, любителів спорту до побудови спортивної підготовки. Зокрема, плавці прагнули пошуку більш швидкісних способів плавання з урахуванням використання законів гідромеханіки [6].

Відродження Олімпійських Ігор сучасності призвело до суттєвого зростання інтересу до спортивних змагань і занять фізичною культурою та спортом в цілому, зокрема після закінчення Першої світової війни. У ці роки поступово формується уявлення про необхідність загальної підготовки, оскільки тільки вправами спеціального характеру та збільшенням практики участі у змаганнях, підвищувати результати вже не вдавалося. У тренувальний процес включаються різні неспецифічні вправи: плавці стали широко використовувати вправи з різними навантаженнями, зміцнюючи м'язову систему, вправи на розслаблення та розтягування, що дозволяли уникнути зайвої перевантаженості м'язів, та ін.

Подальший інтенсивний розвиток олімпійського спорту у другій половині ХХ століття, який багато в чому був зумовлений виходом на олімпійську арену збірної команди СРСР та стимулював підвищення якості процесу підготовки спортсменів. До прикладу, в Радянському Союзі було сплановано цілеспрямовану підготовку саме до конкретних ХV Олімпійських Ігор (1952). Це проявилось у різкому збільшенні обсягів тренувальної роботи, побудові тижневих циклів та тренувальних програм протягом дня відповідно до олімпійських умов, цілеспрямованої психологічної підготовки. Під час підготовки до Ігор ХVІ Олімпіади (1956) було введено індивідуальне планування підготовки, різко зросла роль спеціальної підготовки; планування тренувального процесу здійснювалося з урахуванням вимог олімпійської підготовки.

Підготовка до Ігор ХVІІ Олімпіади (1960) вперше була побудована на основі чотирирічного циклу, річний обсяг роботи у деяких видах спорту, зокрема і у спортивному плаванні, досягнув 850-900 годин, багато спортсменів-плавців перейшли на дворазові заняття протягом дня. Були проведені численні дослідження, що стосувалися різних складових системи підготовки спортсменів, особливо, побудові багаторічної та річної підготовки [8].

При підготовці до Ігор ХVІІІ Олімпіади (1964) та до Ігор ХІХ Олімпіади (1968) велика увага була приділена проблемі тимчасової адаптації спортсменів, акліматизації їх до умов середньогір'я. З цього часу у планах підготовки плавців і не тільки олімпійців, з'явилися, так звані «гори», тобто планувалися тренувальні навантаження в умовах середньо- або високогір'я для створення гіпоксичного ефекту.

Важливим є і той факт, що саме у цей час з'явилися розробки основних теоретико-методичних проблем спортивної підготовки. Серед величезної кількості науково-практичних розробок, виконаних у ті роки, особливої уваги заслуговують роботи Л.П. Матвеева – по системі періодизації спортивного тренування, Н.Ж. Булгакової – по системі

спортивного відбору та багаторічної підготовки, І.В. Вржесневського – по плануванню режимів роботи та відпочинку у спортивному тренуванні плавців.

Загальновідомо, що спорт є особливою сферою виявлення та уніфікованого порівняння досягнень людей у певних видах вправ, технічної, індивідуальної та іншої підготовки шляхом змагальної діяльності. Спортивне плавання, у свою чергу, відносять до олімпійських видів спорту, досягнення в якому залежить від рухових можливостей учасників змагань. А от, вже, величина цих досягнень і успішність плавця залежать, у першу чергу, від процесу спортивної підготовки [4].

На думку дворазової олімпійської чемпіонки і досить успішного тренера Джилл Стеркель, справжнього успіху можуть досягнути тільки ті плавці, підготовка яких добре продумана і спланована на багато років уперед. Тільки за таких умов можна раціонально побудувати спортивну підготовку на кожному з етапів кар'єри, спланувати тренувальний процес кожного року чи періоду, чітко сформулювати завдання і підібрати засоби та методи їх вирішення.

Тому багаторічна спортивна підготовка плавців представляє собою педагогічну систему, яка забезпечує послідовність виконання завдань, використовуючи при цьому різні засоби, методи і організаційні форми і базується на доцільній руховій активності. А оскільки поняття системи виключає хаотичність і потребує раціонального керівництва, то управління в системі підготовки спортсменів, як вказує В. Алабин, є процесом переходу складної рухової системи із одного стану в інший, попередньо спланованим шляхом впливу на її чинники [1].

Саме планування тренувального процесу у спортивному плаванні є одним із базових факторів управління тренуваннями спортсменів, тому варто заздалегідь визначити умови, методи, засоби, форми для вирішення тих, чи інших завдань спортивної підготовки, спрогнозувавши результати, що персонально будуть ставитися перед конкретним плавцем. Слід, також, пам'ятати про основні вимоги, що ставляться до планування навчально-тренувального процесу юних спортсменів, а це доцільність, систематичність, всебічність, конкретність, реальність і простота планування.

Досягти високих спортивних результатів у сучасному спорті неможливо без багаторічної підготовки, за умови, що її фундамент буде закладено ще у дитячому і юнацькому віці.

Оптимальне функціонування системи спортивної підготовки дітей та молоді має ґрунтуватися на принципі єдності вікового та біологічного розвитку, а також засобів, методів та форм педагогічного тренувального впливу, а практична реалізація цього принципу розглядатися у зв'язку з індивідуальною оцінкою спортивної обдарованості юних спортсменів, побудовою системи багаторічної спортивної підготовки та її компонентів, контролем та корекцією тренувальних впливів [2].

Спортивна кар'єра плавців високого класу, на сучасному етапі розвитку спортивного плавання, у загальному вигляді, може бути представлена як дві взаємопов'язані між собою, але у той же час і самостійні частини, по-перше, – від початку занять до виходу на рівень вищих досягнень і по-друге, – від часу досягнення перших великих успіхів і до завершення плавальної кар'єри.

У свою чергу, кожна із цих частин складається з декількох самостійних етапів, що мають забезпечити планомерне досягнення вищої майстерності, її розвиток і збереження. Таким чином, фахівці розділяють першу частину багаторічної підготовки на чотири етапи: початкової підготовки, попередньої базової підготовки, спеціалізованої базової підготовки та підготовки до вищих досягнень [3].

Але, як вважає видатний американський тренер Боб Боумен, що підготував 23-разового олімпійського чемпіона, 26-разового чемпіона світу з плавання, одного з найкращих спортсменів усіх часів Майкла Фелпса, що «найбільша і головна помилка тренерів, що працюють із талановитими дітьми і юнаками – це надзвичайний великий об'єм та інтенсивність тренувальних занять з плавання, коли вони ще не достатньо готові до таких навантажень» [9].

Таким чином, у першій частині багаторічної підготовки плавець, з одного боку, повинен досягнути високого рівня майстерності, а з іншого, у нього мають лишитися значні резерви для подальшого спортивного вдосконалення і росту результатів. І якщо привести систему багаторічної підготовки Майкла Фелпса до запропонованої вище класифікації, то вона матиме наступний вигляд:

- 7 – 8 років – етап початкової підготовки;
- 8 – 9 років – етап попередньої базової підготовки;
- 11 – 13 років – етап спеціалізованої базової підготовки;
- 14 – 17 років – етап підготовки до вищих досягнень;
- 18 – 24 років – етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей;
- 25 і старше – етап збереження вищої спортивної майстерності.

Але, на жаль, у практиці українського плавання, два останні етапи, до певної міри, не дооцінюються, що призводить до ситуації, коли більшість перспективних плавців, що були досить успішними і показували результати міжнародного рівня на юнацькому і молодіжному рівнях, змагаючись серед дорослих плавців вже не мають ресурсу стабільно покращувати свої результати.

Для українських плавців перехід у, так би мовити, «дорослий спорт» є досить проблематичним. І поряд з іншими, часто-густо, на наш погляд, об'єктивними причинами, суттєва проблема полягає, з одного боку, із плануванням завищених результатів на початкових етапах плавальної кар'єри і занадто великим об'ємом виконаної роботи та високою інтенсивністю тренувальних програм, з іншого.

Як відомо, у теорії і практиці спорту виділяють наступні форми планування на різних етапах багаторічної спортивної підготовки: перспективне (на багато років); річне (на поточний рік) і оперативне (на місяць, тиждень або окреме тренування) [5].

Загалом, такі поняття як планування, управління і прогнозування, зокрема, у спортивному плаванні, на нашу думку, їх слід розглядати комплексно, оскільки вони тісно, між собою, взаємопов'язані і до певної міри збігаються у

часовому вимірі.

Що ж до поняття управління, то у процесі підготовки спортсменів, саме тренер керує його етапним, поточним і оперативним станами, у зв'язку із чим розрізняють такі ж види управління. А саме, етапне, яке спрямоване на оптимізацію підготовки на етапах багаторічної підготовки, макроциклах, чи досить тривалих періодах; поточне, що має оптимізувати поведінку спортсменів у мезо- та мікроциклах його підготовки або змагальних періодах та оперативне управління, що направлене на оптимізацію реакцій організму спортсмена, режиму його роботи і відпочинку, різних характеристик технічної підготовленості, тренувальних навантажень на окремих змаганнях.

Багаторічний процес підготовки, що проходить від спортсмена-початківця до спортсмена високої кваліфікації, у науковій літературі, представлено як послідовні великі етапи, що змінюють один одного і взаємопов'язані між собою віковими показниками і кваліфікацією спортсменів, що характерно і для плавання, як виду спорту.

Управління багаторічним тренувальним процесом юних плавців, як уже, частково, зазначалося вище, умовно відбувається на етапах попередньої підготовки, початкової спортивної спеціалізації, поглибленого тренування і спортивного вдосконалення [10].

Спортивні фахівці, як правило, виділяють такі основні види прогнозування, як короткострокове, пов'язане із невеликими проміжками часу, які, зазвичай, обчислюються хвилинами і годинами, рідше днями; середньострокове, що охоплює тижні і місяці та довгострокове, що може охоплювати періоди від 1–2 до 3–4 років. Іноді, говорять про наддовгострокове, де результати прогнозуються вже від 5 до 20 і більше років [11].

Тому, говорячи про перспективне планування, маємо на увазі етапне управління з прогнозуванням результатів на довгострокову і наддовгострокову перспективу. Що до річного планування, то, у часі, воно відповідає поточному виду управління підготовкою спортсменів і середньостроковому прогнозуванню спортивних результатів. У свою чергу, оперативне планування взаємопов'язано з однойменним видом управління і короткостроковою перспективою.

Перспективне (багаторічне) планування підготовки спортсменів-плавців, як правило, визначає режим тренувань від 4 до 6-8 років, в залежності від їх віку, підготовленості, спортивного стажу, циклічності підготовки та інших чинників.

У перспективному плані слід відображати тенденцію вікових вимог до різних сторін підготовленості плавців, передбачати послідовну зміну тренувальних завдань, величину навантажень, прогнозувати зростання контрольних результатів та інших показників у відповідності до років багаторічної підготовки. Так, закордонні фахівці, зокрема професор Йоркського університету (Торонто, Канада) Тудор Бомпа радить робити перспективне планування на увесь період підготовки спортсменів, починаючи від початкової підготовки і аж до досягнення ними вищих спортивних результатів [10].

Щоб правильно побудувати багаторічний план, треба усвідомлювати, який віковий період є найбільш сприятливим для досягнення плавцями вищих спортивних результатів. Тому основним критерієм, у цьому випадку, має бути, саме, вік їх досягнення. У сучасних умовах, у багаторічній динаміці спортивних результатів, науковці радять виділяти три вікові зони, це, зокрема, зона перших великих успіхів, зону оптимальних можливостей та зону збереження високих результатів [7].

Варто, також, зазначити, що перспективні плани можуть бути складені як для групи спортсменів-плавців, так і персонально для конкретного вихованця. У першому випадку розробляється загальний план, у другому – індивідуальний.

Загальні перспективні плани повинні містити лише окремі відправні дані, зокрема, коротку характеристику групи плавців, головні завдання багаторічного тренування, етапи підготовки та їх тривалість, орієнтовний розподіл занять, змагань і відпочинку на кожному із цих етапів, контрольні нормативи, що до різних сторони підготовленості, педагогічний та лікарський контроль, тощо.

Індивідуальні перспективні плани, зазвичай, складаються на кваліфікованих юних плавців, як правило, не нижче першого спортивного розряду, де враховуються індивідуальні особливості розвитку та підготовленість спортсменів, відповідно до чого планується конкретна кількість змагань, їх масштаб та прогнозуються результати на них, і планується це на кожен із років тренувань. У індивідуальному тренувальному плані, також, зазначають спортивну обдарованість плавця, ріст його результатів та попередні темпи формування спортивної майстерності [10].

Перспективне планування навчально-тренувального процесу у спортивному плаванні, є основою, для правильного складання річних планів тренувань, що дасть можливість точніше спрогнозувати і досягти високих результатів більшою кількістю юних плавців. У них уточнюються завдання спортивної підготовки, конкретизуються об'єми тренувальних навантажень, вказуються строки участі у змаганнях.

Побудова річної підготовки плавців на основі одного макроциклу вважають одноцикловим, двох макроциклів – двоцикловим і, відповідно, трьох – трицикловим. Планування річного циклу здійснюється відповідно до встановленої періодизації. У кожному макроциклі виділяють три періоди: підготовчий, змагальний і заключний.

Так, у підготовчому періоді, або періоді фундаментальної підготовки, має забезпечуватися набуття плавцем спортивної форми, виконуються великі обсяги плавальної роботи; загальної і спеціальної підготовки, як у воді, так і на суші; вдосконалюється технічна та інші види підготовленості, закладається, так би мовити, «база» подальших успішних виступів на змаганнях.

У змагальний період, створюються умови для збереження, підтримки та подальшого вдосконалення підготовленості спортсменів-плавців. Особливого значення набуває тактична і психологічна підготовка.

Заключний або перехідний період має забезпечити активний відпочинок, спортсмени функціонально підтримують свою тренуваність на відповідному рівні, займаються теоретичною підготовкою [3].

Як вважають практикуючі тренери, при правильній побудові річної підготовки, ефективному поєднанні навантажень різної величини і спрямованості плавець може досить успішно стартувати, так би мовити, «під навантаженням», не порушуючи, при цьому, планомірної підготовки до основних змагань. Більше того, побудована таким

чином змагальна практика є додатковим тренувальним стимулом, а також, засобом контролю за правильністю планування і ефективністю тренувального процесу [8].

Що стосується мезоциклів, то це цілеспрямовані етапи тренувального процесу протягом 2 – 6 тижнів, що складаються із серій, в основному, тижневих мікроциклів.

Планування і побудова тренувального процесу, у спортивному плаванні, на основі мезоциклів сприяє систематизації тренувального процесу у відповідності до основного завдання етапу або періоду підготовки, дає можливість оптимізувати динаміку навантажень, доцільність динаміки методів і засобів спортивної підготовки, відповідність між факторами педагогічного впливу на плавців і їх відновленням, досягненням необхідної послідовності у розвитку необхідних якостей і здібностей.

Зміст і тривалість мезоциклів, як структурних елементів тренувального процесу, сприяє створенню оптимальних умов для адаптації і розвитку, інакше кажучи, відкладеного тренувального ефекту по відношенню до різних сторін підготовленості спортсменів-плавців, пов'язаних із можливостями систем енергозабезпечення, рівнем розвитку їх швидко-силових якостей і різними видами витривалості.

Варто зазначити, що у практиці тренування плавців плануються втягувальні, базові, спеціально-підготовчі, передзмагальні, змагальні, відновлювально-підготовчі і відновлювально-підтримуючі мезоцикли. [3].

Саме типи мезоциклів, а також, завдання певного етапу або періоду багаторічної підготовки, спеціалізація плавця, його кваліфікація і рівень підготовленості визначає поєднання різних типів мікроциклів у побудові програм мезоциклів.

У практиці спортивного плавання розрізняють втягувальні, ударні, відновлювальні, підвідні та змагальні типи мікроциклів. Якщо втягувальні мікроцикли направлені на підведення організму спортсменів до напруженої тренувальної роботи, то ударні мікроцикли характеризуються великим сумарним об'ємом цієї роботи і значними навантаженнями. У свою чергу, відновлювальні мікроцикли потрібні для відновлення організму плавців після виконання програми ударного мікроциклу, а підвідні мікроцикли, які ще називають «звуженням», направлені на безпосередню їх підготовку до змагальної діяльності. І врешті-решт, змагальні мікроцикли плануються у відповідності до програми змагань у яких плавець бере участь [9].

Загалом, мікроциклами прийнято вважати невелику серію тренувальних занять, що проводяться протягом декількох днів і мають на меті забезпечити комплексне вирішення завдань конкретного етапу підготовки. Їх тривалість може коливатися від 3-4 до 10-14 днів. Найбільш розповсюдженими, при плануванні тренувального процесу, є семиденні мікроцикли, які за своєю тривалістю співпадають із календарним тижнем і природньо узгоджуються із звичним режимом життєдіяльності спортсменів-плавців.

Підсумовуючи вище написане, можемо стверджувати, що планування навчально-тренувального процесу у спортивному плаванні є вкрай важливим, що дає можливість, до певної міри, передбачити умови тренувань, визначити ефективні засоби і методи для вирішення тих чи інших завдань, що ставляться перед плавцями для досягнення передбачуваних спортивних результатів. Правильно спланований процес спортивного тренування допоможе тренеру і плавець визначити конкретні завдання з оволодіння технічними та тактичними навиками, спеціальними фізичними, моральними і психологічними якостями, що у кінцевому результаті сприятиме успішній спортивній кар'єрі.

Перспективи подальших досліджень спрямовані на вивчення особливостей педагогічного контролю за розвитком фізичних якостей, рівнем технічної і фізичної підготовленості плавців на різних етапах багаторічної спортивної підготовки.

Література.

1. Алабін В.Г. Багаторічне тренування юних спортсменів: навч. посібник / В.Г. Алабін, А.В. Алабін, В.П. Бізин. – Х.: Основа, 1993. – 243 с.
2. Волков Л.В. Теорія та методика дитячого та юнацького спорту. - К.: Олімпійська література, 2002. – 294 с.
3. Матвеев Л.П. Загальна теорія спорту та її прикладні аспекти / Л.П. Матвеев. – 4-е вид. вир. і доп. – Київ: Лань, 2015. – 384 с.
4. Папуша В.Г. Теорія і методика фізичного виховання у схемах і таблицях / В.Г. Папуша – Тернопіль: Підручники і посібники, 2011. – 128 с.
5. Планування і контроль в системі підготовки спортсмена [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://4ua.co.ua/sport/rb2ac68b5c53a88521306d26_0.html
6. Платонов В. Загальна теорія підготовки спортсменів: історія розвитку, методологія побудови, сучасний стан / В. Платонов // Наука в олімпійському спорті. – 2016. – № 3. – С. 75 – 104. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NOS_2016_3_11.
7. Платонов В.М. Періодизація спортивного тренування. Загальна теорія та її практичне застосування / В.М. Платонов. – К.: Олімпійська література, 2013. – 624 с.
8. Платонов В.М. Система підготовки спортсменів у олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні програми: підручник [для тренерів]: у 2 кн. / В.М. Платонов. – К.: Олімпійська література, 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.
9. Платонов В.М. Спортивне плавання: шлях до успіху: 2 кн. / В.М. Платонов – К.: Олімпійська література, 2012. Кн.2 – 544 с., іл.
10. Сергієнко Л.П. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту: підручник / Л.П. Сергієнко. – К.: Кондор-Видавництво, 2016. – 542 с.
11. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів ; МОНУ, НУФВСУ. – Київ : НВП Поліграфсервіс, 2013. – 136 с.

References

1. Alabin V.H. Bahatorichne trenuvannya yunykh sport-smeniv: navch. Posibnyk / V.H. Alabin, A.V. Alabin, V.P. Bizyn. – KH.: Osnova, 1993. – 243 s.
2. Volkov L.V. Teoriya ta metodyka dytyachoho ta yunats'koho sportu. – K.: Olimpiys'ka literatura, 2002. – 294s.
3. Matvyeyev L.P. Zahal'na teoriya sportu ta yiyi prykladni aspekty / L.P. Matvyeyev. - 4-e vyd. vir. i dod. – Kyiv: Lan', 2015. – 384 s.
4. Papusha V.H. Teoriya ta metodyka fizychnoho vykhovannya u skhemakh ta tablytsyakh / V.H. Papusha – Ternopil': Pidruchnyky ta posibnyky, 2011. – 128 s.
5. Planuvannya ta kontrol' u systemi pidhotovky sport-smena [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: http://4ua.co.ua/sport/rb2ac68b5c53a88521306d26_0.html
6. Platonov V. Zahal'na teoriya pidhotovky sport-smeniv: istoriya rozvytku, metodolohiya pobudovy, suchasnyy stan/V. Platonov// Nauka v olimpiys'komu sporti. – 2016. – № 3. – S. 75 – 104. [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NOS_2016_3_11.
7. Platonov V.M. Periodyzatsiya sportyvnoho trenuvannya. Zahal'na teoriya ta yiyi praktychne zastosuvannya / V.M. Platoniv. – K.: Olimp. lit., 2013. – 624 c.
8. Platonov V.M. Systema pidhotovky sport-smeniv u olimpiys'komu sporti. Zahal'na teoriya ta yiyi praktychni prohramy: pidruchnyk [dlya treneriv]: u 2 kn. / V.M. Platoniv. – K.: Olimp. lit., 2015. – Kn. 1. – 2015. – 680 s.
9. Platonov V.M. Sportyvne plavannya: shlyakh do uspihu: 2 kn. / V.M. Platonov – K.: Olimpiys'ka literatura, 2012. Kn.2 – 544 s., II.
10. Serhiyenko L.P. Teoriya ta metodyka dytyachoho ta yunats'koho sportu: pidruchnyk / L.P. Serhiyenko. – K.: Kondor-Vydavnytstvo, 2016. – 542s.
11. Shynkaruk O.A. Teoriya ta metodyka pidhotovky sport-smeniv: upravlinnya, kontrol', vidbir, modelyuvannya ta prohnozuvannya v olimpiys'komu sporti: navch. posib. dlya stud. vyshch. navch. zakladiv; MONU, NUFZSU. – Kyiv: NVP Polihrafservis, 2013. – 136 s.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.02(160).27

УДК: 616.01+615.83:612.7

Місюра В.Б.
викладач

Харківська державна академія фізичної культури

СТАН БАЛАНСУ, ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ РУХЛИВОСТІ ТА БІОМЕХАНІЧНІ ПАРАМЕТРИ ХОДЬБИ ЧОЛОВІКІВ 25-42 РОКІВ ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ

Основною проблемою набутої під час бойових дій черепно-мозкової травми є ускладнення, які розвиваються через деякий час. Наслідки ЧМТ важкі і включають порушення не тільки фізичного стану, а й психосоматичної сфери. У осіб із наслідками черепно-мозкової травми частим симптомом є постуральна нестабільність чи дисбаланс. Метою нашої роботи було дослідити та оцінити стан локомоції ходьби у чоловіків віком 25-42 років з віддаленими наслідками закритої черепно-мозкової травми у пізньому віддаленому періоді. Під спостереженням знаходилося 38 чоловіків віком 25-42 років з віддаленими наслідками закритої черепно-мозкової травми. Причиною інвалідності були поранення та контузії, пов'язані з військовими діями. Методом випадкового відбору пацієнти були розподілені на дві групи: Гр.1 (n=20) і Гр.2 (n=18). Клінічна картина всіх пацієнтів Гр. 1 і Гр. 2 була однаковою. У всіх досліджуваних спостерігали основні неврологічні синдроми, які обмежують їх життєдіяльність: вегетативні порушення та дискоординація вестибулярного генезу. Середньостатистичний показник балансу в положенні стоячи за тестом Воґаппон засвідчив про нестабільність більш утримувати своє положення стоячи, самостійно на обох ногах у досліджуваних обох груп. Оцінка вестибулярної координації за тестом «TUG» у досліджуваних обох груп вказало на статистично значуще зниження отриманих даних у порівнянні з нормативним показником ($p < 0,05$). У всіх досліджуваних спостерігали зниження всіх параметрів опіроздатності та стійкості при стоянні. Коливання загального центру тиску у сагітальній та у фронтальній площинах набуло достовірні відмінності у порівнянні з нормативним значенням ($p < 0,05$). Первинне дослідження динамічних характеристик ходьби у пацієнтів обох груп вказало на погіршення основних показників локомоції, а саме темпу та швидкість ходьби, а також порушення ходьби у вигляді часової, кінематичної та динамічної асиметрії у досліджуваних Гр. 1 і Гр. 2 ($p < 0,05$). Тобто, під час констатуючого експерименту нами отримано підтвердження зниження всіх локомоцій ходьби у чоловіків з ускладненнями після бойової травми. Для відновлення локомоції ходьби потрібно розробляти та впроваджувати програми вестибулярної реабілітації.

Ключові слова: черепно-мозкова травма, вестибулярна дисфункція, локомоція ходьби.

Misiura V. State of balance, functional mobility and biomechanical parameters of walking in men aged 25-42 years with the consequences of a combat injury. The main problem of a traumatic brain injury acquired during combat operations is a complication that develops after a while. The consequences of TBI are severe and include violations not only of the physical condition, but also of the psychosomatic sphere. Postural instability or imbalance is a common symptom in people with traumatic brain injury. The purpose of our work was to investigate and evaluate the state of walking locomotion in men aged 25-42 years with long-term consequences of a closed traumatic brain injury in the late long-term period. Under observation were