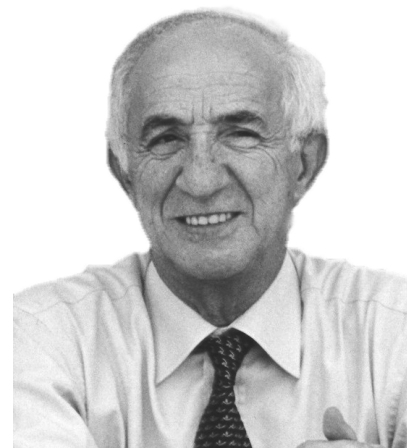


“Україна - плавання 2020”



FINA President Message "Ukraine - Swimming 2020"

On FINA's behalf, it is my great pleasure to address you with this message in the context of the FINA Centenary 1908-2008 celebration. During this year, many of our 195 National Member Federations worldwide are associating themselves with Centenary festivities and presenting original initiatives to mark this unique occasion.

This is also the case with the Ukrainian Swimming Federation, which is supporting the conference “Ukraine - Swimming 2020” on May 29-30 in Dnipropetrovsk.

As an important Olympic movement actor, FINA is proud to promote the values of sport on the five continents. Universality, fair-play and respect for the environment are essential principles that are always present within our aquatic disciplines - swimming, diving, water polo, synchronised swimming and open water swimming. Thanks to our competitions, to the excellent performances of our stars, to the education of our officials and to the example we set for youth worldwide, FINA makes a decisive contribution to ensuring friendly, clean and healthy sports.

However, at all levels of decision - national, regional or local - the public or private authorities must undertake the necessary steps to provide to our champions the conditions of excellence in which they can practice their sport. The problem of infrastructures is crucial in most of the countries and I am glad to see that you will discuss this issue at this Conference.

Furthermore, because sport is an essential exercise of citizenship, the formation of an athlete, whether or not he will become a champion, is an act of social responsibility. Our role, as sport governing bodies, is to adopt appropriate rules and provide the necessary technical background to form athletes and, at the same time, to form citizens.

In this FINA Centenary Year, it is important to think about these values. We are obviously proud of our 100 rich years of history, but most importantly, we are focused on the challenges of the future. Throughout our trajectory, we have always tried to be a source of inspiration for youth worldwide. We have had very good results, but we cannot stop now.

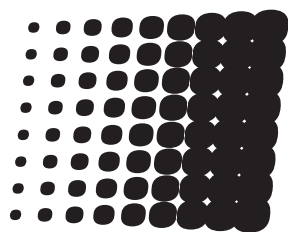
With the help of FINA's National Federations we can do even better. This conference of the Ukrainian Swimming Federation is a concrete example on how our efforts can be combined for better sports and for a better World.

Your success is also our success!

Mustapha Larfaoui
FINA President



Water is Our World



“Україна - плавання 2020”

СПОРТИВНИЙ ВІСНИК ПРИДНІПРОВ'Я

«СПОРТИВНИЙ ВІСНИК ПРИДНІПРОВ'Я» –

науково-практичний журнал
Дніпропетровського державно-
го інституту фізичної культури
і спорту

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

В.Г. Савченко

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

В.В. Абрамов
В.В. Бугуйчук
О.Д. Дубогай
В.В. Клапчук
О.Л. Луковська
Н.В. Москаленко
(заступник головного
редактора)
В.В. Приходько
В.М. Рахманов
Л.П. Сергієнко
В.М. Шамардін
В.А. Шаповалова

Журнал включено до переліку
наукових фахових видань
України, в яких можуть публіку-
ватися результати дисертацій-
них робіт на здобуття наукових
ступенів доктора і кандидата
наук (Додаток до постанови
Президії ВАКу України від
10 грудня 2003 р. №1–05/10)

Реєстраційний №ДП-703
від 25 січня 2000 р.
Україна, 49094,
м. Дніпропетровськ,
вул. Набережна Перемоги, 10
Факс: (0562) 46-05-61
Тел.: (0562) 46-05-52
(редакція)

ЗМІСТ

<i>Мирослав Дутчак</i> Створення умов для розвитку плавання – пріоритетне завдання реалізації державної політики у сфері фізичної культури і спорту	4
<i>Наталья Соколова, Наталья Криволап, Алла Подплетняя, Ольга Луковская</i> Профилактика соматических заболеваний у спортсменов, занимающихся плаванием.....	7
<i>Валентина Фетисова, Василь Клапчук</i> Методичні особливості фізичної реабілітації висококваліфікованих плавців після гострих респіраторних захворювань.....	10
<i>Людмила Шульга</i> Побудова мікроциклів у тренуванні кваліфікованих спортсменок-плавців	13
<i>Микола Чаплінський, Олег Сидорко, Мар'ян Островський, Олександр Лисих</i> Ефективність використання підтримуючих засобів при початковому навчанні плаванню дітей шкільного віку	17
<i>Лидия Дукач, Елена Пасичная, Елена Сидоренко, Олеся Кузенко</i> Особенности заболеваемости спортсменов водных видов спорта	21
<i>Ольга Луковська</i> Функціональний стан системи кровообігу інвалідів-плавців з патологією нервової системи	24
<i>Микитчик Ольга</i> Особистісна тривожність стрибунів у воду 5-6 років	28
<i>Ярослав Курко, Ольга Федчишин</i> Вплив погоди на рівень фізичного стану плавців	31
<i>Вікторія Колісник</i> Динаміка показників функціонального резерву серця та фізичної роботоспроможності у юних плавців 7-9 років з нефіксованими порушеннями опорно-рухового апарату.....	34
<i>Ярослав Курко</i> Психологічні показники плавців за різних погодних умов	38
<i>Олена Політько, Ольга Пилипко</i> Шляхи вдосконалення змагальної діяльності в сучасному спортивному плаванні	41
СТОРІНКИ ІСТОРІЇ	
<i>Володимир Лашко, Володимир Астахов, Яків Ковров</i> Кафедра плавання – учора, сьогодні, завтра	44
Підсумки міжнародної науково-практичної конференції «Україна – плавання 2020»	46

№ 2 / 2008

СТВОРЕННЯ УМОВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПЛАВАННЯ – ПРІОРИТЕТНЕ ЗАВДАННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Мирослав Дутчак

Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту



Аннотация

В статье раскрываются проблемы развития плавания в Украине. Определяются пути и возможные варианты решения данной проблемы.

Annotation

The article deals with the problems of development swimming in Ukraine. The ways and possible variants of solving this problem is defined.

Постановка проблеми.

Плавання, як вид малотравматичної та неагресивної рухової діяльності, поєднує в собі елементи багатьох інших видів рухової діяльності та типів фізичних навантажень. Плаванням можуть займатися всі верстви населення в будь-якому віці, починаючи з народження і до похилого віку незалежно від статі. Плавання є одним з найефективніших видів масового спорту для формування, розвитку та зміцнення людського організму й індивідуальних здібностей, профілактики захворювань, лікування та реабілітації [1,2].

Відсутність навичок плавання (вміння триматися на воді) є суттєвим фактором ризику для життя людини та значно обмежує можливості її повноцінної життєдіяльності, активного відпочинку та оздоровлення, розвитку фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей з метою гармонійного формування особистості [3].

В Україні вміють плавати менше 10-ти відсотків населення. Навики плавання мають тільки троє з десяти молодих людей призовного віку. Лише 0,12 відсотку громадян займаються плаванням в оздоровчих групах і секціях. Невміння плавати значно обмежує можливості повноцінного життя та активного відпочинку громадян. При цьому незахищені верстви населення позбавлені можливості відвідувати плавальні басейни через їх брак та високу вартість послуг.

Переважна більшість громадян України не має можливості займатися лікувально-оздоровчим плаванням за призначенням лікарів.

Незадовільний технічний стан плавальних басейнів мало приваблює для їх відвідування, зменшує можливості надання додаткових послуг в таких закладах.

Як наслідок, щорічно в Україні на воді гине біля 2500 людей, з яких більше 10 відсотків – діти до 14 років. Причиною загибелі людей на воді в багатьох випадках є невміння плавати та відсутність навичок перебування у водному середовищі. Для порівняння – у Німеччині з населенням біля 80 млн. осіб кількість загиблих на воді становить до 1500 щорічно, включаючи трагічні випадки з туристами за кордоном.

Проблеми розвитку масового плавання негативно впливають на пошук талановитих дітей – резерву національної збірної команди України з цього стратегічного олімпійського виду спорту.

Спостерігається постійне скорочення числа фахівців, задіяних у роботі з навчання плаванню. В Україні відсутня система підготовки та сертифікації рятувальників-інструкторів в басейнах та у місцях масового відпочинку на воді.

Обговорення результатів дослідження.

Національні інтереси потребують нагального вжиття ефективних заходів та координації дій усіх гілок влади, громадських організацій для вирішення соціально значущої



проблеми забезпечення розвитку масового плавання в Україні.

За соціальними стандартами Україна значно поступається розвинутим країнам у створенні належних умов для формування у населення, особливо у дітей та молоді, життєво необхідних навичок плавання, розвитку цього виду рухової активності як важливої складової ведення здорового способу життя та ефективного лікувально-профілактичного заходу.

Такий стан справ обумовлений наступними факторами:

1. При потребі 48 м² площі води у плавальних басейнах на 1000 осіб населення в Україні у наявності тільки 3,4 м², що у 14 разів менше, ніж це передбачено державними будівельними нормативами;
2. Наявні державні стандарти щодо плавальних басейнів і облаштування місць відпочинку на воді застаріли та у більшості випадків ігноруються;
3. Більшість з 510-ти плавальних басейнів України не відповідають сучасним вимогам, потребують термінового комплексного ремонту та переобладнання, кожний третій басейн знаходиться у неробочому стані;
4. Відсутні умови для навчання плавання у місцях масового відпочинку на воді та санаторно-курортних закладах;
5. Не діє система навчання плавання у навчальних закладах, плавальних басейнах різних форм власності та підпорядкування, а також у місцях відпочинку на воді;
6. Не застосовуються принципи ефективного управління плавальними басейнами в ринкових умовах та відсутні відповідні фахівці для їх впровадження;
7. Відсутні системні та скоординовані дії органів влади всіх рівнів, громадських організацій, потенційних інвесторів в питаннях розвитку масового та спортивного плавання;

8. Недостатня увага засобів масової інформації щодо популяризації вміння плавати;

9. Заняття плаванням не пропагується як ефективний і дієвий спосіб підвищення якості життя, досягнення відповідних європейських та світових критеріїв розвитку людини.

Нагальність проблеми відмічена в Указі Президента України від 5 травня 2008 року № 411 «Про заходи щодо забезпечення захисту прав і законних інтересів дітей», яким Урядом країни надано доручення щодо створення додаткових умов для навчання дітей плаванню.

Аналіз та дослідження шляхів розв'язання проблеми свідчать про наявність таких можливих варіантів її вирішення.

Перший ґрунтується на подальшому посиленні організаційних заходів щодо розвитку плавання як виду спорту з боку Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту та місцевих органів влади. Але такий шлях носить виключно відомчий характер і не може істотно вплинути на:

- зменшення числа трагічних випадків на воді;
- створення умов для занять плаванням, у тому числі оздоровчим, широких верств населення;
- запровадження навчання плаванню дітей і молоді у навчальних закладах;
- приведення кількісного та якісного стану плавальних басейнів, їх менеджменту до сучасних стандартів.

Другий варіант передбачає запровадження системного підходу та здійснення заходів, спрямованих на поєднання ресурсів державних та місцевих органів влади, наукових та навчальних закладів, громадських організацій і приватних структур.

Такий підхід з використанням іноземного та вітчизняного досвіду, координації дій усіх заінтересованих суб'єктів, створенням центрів впровадження новітніх

методик, інноваційних технологій та ринкових механізмів дозволить запровадити в Україні систему організації оздоровлення та дозвілля населення, особливо дітей та молоді, через зайняття плаванням, значно покращить умови щодо виховання та підготовки спортсменів з водних видів спорту.

З огляду на проведену попередню аналітичну роботу проблему можна розв'язати шляхом поетапного зміцнення матеріально-технічної бази, кадрового та фінансового потенціалу, удосконалення нормативно-правової бази, реалізації комплексу заходів, спрямованих на:

- приведення до дієвого робочого стану наявних плавальних басейнів та забезпечення їх належного функціонування;
- затвердження місцевими органами влади планів будівництва нових плавальних басейнів відповідно до державних будівельних нормативів з урахуванням географічних умов та кількості населення, зокрема у сільській місцевості;
- унеможливлення подальшої житлової забудови населених пунктів, створення закладів освіти без дотримання державних стандартів і нормативів щодо наявності плавальних басейнів;
- розробку проекту та впровадження виробництва типових плавальних басейнів із застосуванням модульних технологій;
- будівництво сучасних спортивно-оздоровчих споруд для занять плаванням та проведення спортивно-масових заходів;
- створення умов для організації навчання плаванню на відкритих водоймищах і пляжах;
- підготовку ліцензованих інструкторів-рятувальників для роботи у місцях масового відпочинку на воді і плавальних басейнах;
- введення до навчальних програм закладів освіти занять з



- плавання та запровадження обов'язкового тестування учнів з плавання;
- забезпечення на безоплатній основі навчання плавання учнів 2-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів у басейнах усіх форм власності;
- створення умов для навчання та занять плаванням, у тому числі лікувально-оздоровчим, різних верств населення усіх вікових груп;
- удосконалення нормативно-правової бази розвитку плавання та безпеки на воді;
- запровадження ефективних механізмів партнерства та взаємодії між органами влади, громадськими організаціями та бізнесовими структурами;
- популяризація занять плаванням засобами масової інформації;
- забезпечення провідного місця плавання в системі створення умов для підвищення якості життя відповідно до європейських орієнтирів України.

Висновки:

Ми очікуємо, що реалізація такої низки заходів дасть можливість отримати наступні соціальні результати:

- створити умови для занять плаванням, у тому числі оздоровчим, для широких верств населення, для чого довести до 15 м² на 1000 осіб площу води плавальних басейнів;
- сформувати у громадян України життєво необхідні навички плавання та активного дозвілля;
- збільшити до 1 мільйона чисельність осіб, які щорічно займатимуться плаванням;

- наблизити до 50% чисельність дітей і молоді, здатних успішно скласти державне тестування з фізичної підготовленості в частині вміння плавати;
- суттєво зменшити кількість трагічних випадків на воді;
- сприяти зміцненню здоров'я та профілактиці захворювань усіх верств населення, в тому числі інвалідів та людей похилого віку;
- підвищити рівень та якість послуг закладів освіти, сприяти зростанню їх іміджу;
- запобігти поширенню шкідливих звичок серед населення, особливо серед дітей та молоді;
- підвищити рівень фізичної підготовленості та наблизити до 80% наявність навику плавання серед осіб призовного віку та військовослужбовців;
- надати суттєву підтримку малому та середньому бізнесу, створити близько 50 тис. нових робочих місць;
- сформувати організаційні, нормативно-правові засади удосконалення інфраструктури плавання та підготовки відповідних фахівців;
- залучити інвестиції та перетворити дотовану державою сферу послуг на самоокупну індустрію;
- підвищити міжнародний імідж України як держави, в якій створюються умови для відновлення індивідуального здоров'я, фізичного та психічного благополуччя населення, доведення тривалості життя до рівня розвинутих країн.

Попередні розрахунки свідчать про необхідність залучення коштів,

які необхідно передбачити у державному та місцевих бюджетах, з інших джерел.

За рахунок Державного бюджету України щорічно передбачається **виділяти до 200 млн. гривень** на розробку та удосконалення проекту типових плавальних басейнів, будівництво нових і реконструкцію наявних плавальних басейнів, насамперед баз олімпійської підготовки, впровадження новітніх методик навчання плавання та соціальну рекламу.

З місцевих бюджетів щорічно передбачається до **300 млн. гривень** спрямовувати на реалізацію програми навчання плавання у навчальних закладах освіти, розвиток мережі нових та належне функціонування наявних плавальних басейнів, створення умов для організації навчання плавання на відкритих водоймищах і пляжах, популяризацію занять плаванням.

За рахунок суворого забезпечення дотримання державних будівельних нормативів приватними забудовниками житла та інших комерційних об'єктів передбачається залучати додатково до **300 млн. гривень** щорічно.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Викулов А.Д. Плавание: Учебное пособие для высших учебных заведений. – М.: «Владо-Пресс», 2003. – 160с.
2. Платонов В.Н. Плавание. К.: Олимпийская литература, 2000. – 495с.
3. Плавание. Учебник для институтов физической культуры. Под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. М.: ФИС, 1996.



ПРОФИЛАКТИКА СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ

Наталья Соколова, Наталья Криволап,

Алла Подплетняя, Ольга Луковская

Областной центр спортивной медицины г. Донецк,
Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта



Аннотация.

Рассмотрено применение системы профилактических мероприятий, которая позволяет снизить процент обострений хронических заболеваний и способствует повышению переносимости физической нагрузки и улучшению функционального состояния пловцов.

Annotation.

Considered using the system preventive action, which allows to reduce the percent of the intensifications of the chronic diseases and promotes increasing to transplantability of the physical load and improvement of the general condition swimmer.

Постановка проблемы. В настоящее время нет никаких сомнений в том, что наряду с положительным влиянием тренировочных занятий на организм спортсменов возможно и патологическое влияние тренировок при их нерациональном использовании. Возникла необходимость достаточно точной индивидуальной дозировки физической нагрузки, ибо чрезмерная нагрузка ведет к психофизическому перенапряжению. Спортивное плавание относится к числу массовых видов спорта, поэтому сущность названных выше проблем относится к огромному контингенту лиц, занимающихся спортивным плаванием. Особое внимание в плавании уделяется правильному профилю и медицинскому отбору детей. Отбор и ориентация пловцов не одномоментное событие, а длительный непрерывный процесс, включающий оценку способностей к эффективному спортивному совершенствованию, повышению функциональных возможностей организма, эффективной адаптации к возрастающей тренировочной нагрузке. На начальном этапе спортивного отбора играют роль генетически детерминированные признаки, характеризующиеся небольшой изменчивостью под влиянием тренировки. На последующих этапах их роль снижается и возрастает значение подверженных влиянию тренировки спортивно-технических, психологических и функциональных признаков.

Цель работы: изучить влияние физических нагрузок на специфику заболеваемости и разработать концепцию поэтапной системы профилактики соматических заболеваний у пловцов.

Результаты исследования. Нами обследовано 126 спортсменов, занимающихся плаванием и имеющих: первый спортивный разряд 44 (34,9 %) человека, кандидатов в мастера спорта 42 (33,3 %) человека и мастеров спорта 40 (31,7%) человек. Все спортсмены прошли углубленный медицинский осмотр, включающий антропометрические исследования, функциональное исследование всех систем организма и определение уровня физической работоспособности спортсменов.

Из всех обследованных патологические изменения были выявлены у 64 (50,8%). Из них: хронические заболевания ЛОР-органов. У 17 (13,5%) спортсменов, заболевания сердечно-сосудистой системы – 11 (8,7%) спортсменов, стоматологические заболевания – 12 (9,5%) пловцов, заболевания пищеварительной системы имели 4 (3,2%) человека, гинекологические заболевания – 8 (6,3%) спортсменов, прочие заболевания были у 12 (9,5%) пловцов.

Основной причиной высокого уровня распространенности хронических соматических заболеваний у спортсменов, занимающихся плаванием, являются максимальные физические и психоэмоцио-



нальные нагрузки, а также факторы переохлаждения, длительный контакт занимающихся с хлорированной водой, которая раздражает интерорецепторы слизистых оболочек, влияет на дыхательный и сосудодвигательный центры, что влечет за собой возникновение токсической миокардиопатии. В результате происходит снижение иммунологической реактивности спортсменов, нарушение обменных процессов за счет усиленного метаболизма белка. Все это приводит к снижению спортивных результатов.

Для предупреждения возникно-

вения соматических заболеваний нами была разработана поэтапная система профилактических мероприятий. Спортсмены были разделены на основную и контрольную группы по 32 человека. Всем спортсменам основной группы в подготовительном периоде цикла годичной подготовки была разработана индивидуальная схема профилактических мероприятий (табл. 1).

Кроме того, спортсменам основной группы при проведении врачебно-педагогических наблюдений проводилась коррекция тренировочного процесса соглас-

но функциональному состоянию спортсмена. Была проведена санация очагов хронической инфекции (в зависимости от локализации очага хронической инфекции).

Результаты исследования и их обсуждения. Индивидуальные схемы профилактики назначались в подготовительном периоде 1-го макроцикла в системе годичной подготовки. Оценивались: отсутствие обострения хронических заболеваний, физическая работоспособность, субъективная оценка переносимости тренировочной нагрузки (дневник самоконтроля). Углубленный медицинский осмотр

Таблица 1.

Примерная схема профилактических мероприятий в подготовительном периоде цикла годичной тренировки спортсменов, занимающихся плаванием.

Дни недели	Фармакологическая поддержка	Физические средства восстановления	Психологические средства восстановления
Понедельник	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день. 4. Катализаторы цикла лимонной кислоты 1,1 мл под язык 1 р. в день.	1. Контрастный душ утром. 2. Частичный массаж. 3. «Милта» (область применения зависит от локализации очага хронической инфекции).	1. Аутогенная тренировка.
Вторник	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день.	1. Гидромассаж. 2. Кислородный коктейль. 3. «Милта».	1. Идеомоторная тренировка.
Среда	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день. 4. Катализаторы цикла лимонной кислоты 1,1 мл под язык 1 р. в день.	1. Вибромассаж. 2. Общий классический массаж. 3. «Милта».	1. Аутогенная тренировка.
Четверг	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день. 4. Катализаторы цикла лимонной кислоты 1,1 мл под язык 1 р. в день.	1. Душ. 2. Кислородный коктейль. 3. «Милта».	1. Психомышечная релаксация с функциональной музыкой.
Пятница	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день.	1. Массаж нижних конечностей, поясницы. 2. Гидромассаж. 3. Углеводистый напиток. 4. «Милта».	1. Идеомоторная тренировка.
Суббота	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день. 4. Катализаторы цикла лимонной кислоты 1,1 мл под язык 1 р. в день.	1. Вибромассаж спины, конечностей. 2. «Милта».	1. Психомышечная релаксация с функциональной музыкой.
Воскресенье	1. Супрадин по 1т. 1р. в день. 2. Кардонат по 1т. 1р. в день. 3. Энгистол по 1т. 3р. в день. 4. Катализаторы цикла лимонной кислоты 1,1 мл под язык 1 р. в день.	1. Контрастный душ.	1. Идеомоторная тренировка.



проводился до и после проведения курса профилактических мероприятий.

После проведения курсов профилактического лечения повышение уровня переносимости тренировочной нагрузки спортсменами основной группы наблюдалось у 28(87,5%) чел., показатели улучшения общего состояния возросли на 42%, отсутствие обострений было зарегистрировано у 25(78,1%) чел. В контрольной группе повышение уровня переносимости тренировочной нагрузки отмечено у 21(65,6 %) чел. , показатели улучшения общего состояния возросли на 4 %, отсутствие обострений зарегистрировано у 15 (46,9 %) чел.

В процессе применения индивидуальных схем не были зарегистрированы побочные реакции, проведенные курсы профилактических мероприятий хорошо переносились спортсменами. В отдаленном периоде у пловцов основной группы значительно реже наблюдались обострения хронических заболеваний в межсезонный период и на пике спортивной

формы, что позволило им более успешно выступать в запланированных соревнованиях.

Выводы и перспективы дальнейшего использования методики.

Применение комплекса профилактических мероприятий позволило снизить процент обострений хронических заболеваний у спортсменов, занимающихся плаванием в подготовительном периоде.

Использование данной схемы способствовало повышению переносимости физической нагрузки и улучшению функционального состояния спортсменов, занимающихся плаванием.

Применение гомеопатических препаратов в данной схеме лечения позволяет сократить прием фармакологических средств, повышающих физическую работоспособность.

За время исследования не зафиксировано побочных эффектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галенко-Ярошевский П.А., Чекман И.С., Горчакова Н.А., Очерки метаболической фармакологии. Медицина, Москва,

250 стр., 2001г.

2. Дроздова И.В. Система и принципы реабилитации в медицине // международ. медицинский журнал – 2003, №4.
3. Компендиум 2003 – лекарственные препараты (2003) Коваленко В.Н., Викторов А.П., Морион, Киев, 1388 стр.
4. Кулененков О.С., Фармакологическая помощь спортсмену. Коррекция факторов, лимитирующих спортивный результат, Москва 2006г. -230 с.
5. Нестеров В.А. Физический статус человека. Механизмы формирования. Методы исследования: Учебн. пособие. – Хабаровск, 1997.-74 с.
6. Платонов В.Н. Допинг и эргогенные средства в спорте.-К.: Олимпийская литература, 2003 г. -575 с.
7. Платонов В.Н. Плавание.-К.: Олимпийская литература, 2000 г. -495 с.
8. Хагривс М. Метаболизм в процессе физической деятельности.-К.: Олимпийская литература, 1998 г. -285 с.



МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ПЛАВЦІВ ПІСЛЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Валентина Фетісова, Василь Кланчук

Запорізький обласний лікарсько-фізкультурний диспансер
Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту



Аннотация

В статье приведены результаты влияния восстановительных велоэргометрических тренировок с учётом индивидуальной толерантности к физической нагрузке на функциональное состояние и физическую работоспособность спортсменов-пловцов высокой квалификации после перенесённых ОРЗ. Используется максимальный нагрузочный тест Навакки. Полученные результаты дают основания утверждать, что дифференцированные велоэргометрические тренировки положительно влияют на повышение уровня физической работоспособности, предупреждают срывы адаптации сердечно-сосудистой системы, ускоряют физическую и спортивную реабилитацию после перенесённых ОРЗ.

Annotation

In the article it is given how the regenerative bicycle ergometry trainings influence the functional state and physical working capacity of highly skilled sportsmen-swimmers after acute respiratory diseases, taking into account individual tolerance to the physical load. Maximum loading test Navakky is used. According to the received results, differentiated bicycle ergometry trainings influence the raising of the physical working capacity, prevent the failures of cardiovascular system adaptation and accelerate physical and sports rehabilitation after acute respiratory diseases.

Постановка проблеми. Аналіз захворюваності плавців, які перебували на диспансерному обліку у Запорізькому обласному лікарсько-фізкультурному диспансері, показав, що у структурі їх захворюваності провідне місце займали гострі респіраторні захворювання (ГРЗ). При цьому частота ГРЗ у спортсменів вищої кваліфікації в середньому складала 2-3 рази на рік. Рідше хворіли спортсмени більш низької кваліфікації: у середньому 1-2 рази на рік. Були всі підстави вважати, що захворюваність елітних спортсменів пов'язана з великими фізичними навантаженнями під час тренувального процесу, а також із психоемоційними стресовими перевантаженнями при відповідальних змаганнях [3].

Ці дані погоджуються зі спостереженнями В.А. Левандо [4], який довів, що не тільки під час ГРЗ, але і ще протягом 10 – 14 днів після ГРЗ спостерігається зниження імунітету, унаслідок чого тренування на цьому тлі може стати небезпечним. Тому надзвичайно важливим є активне виявлення ГРЗ у спортсменів-плавців та їх повноцінне відновне лікування з обов'язковою забороною тренувань та змагань до повного видужання, а також визначення навантажувального режиму, який повинен бути адекватним функціональному стану спортсмена після клінічного видужання до повної спортивної реабілітації. При цьому заслуговує на увагу сучасна

методологія фізичної реабілітації з урахуванням індивідуальної толерантності до фізичного навантаження, що в спорті вищих досягнень фактично не вивчена.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З досліджуваного рівня техніки відомо застосування способів фізичного тренування при реабілітації хворих, в фізичному вихованні та оздоровчій фізичній культурі, що включають проведення тренування на велоергометрі, коли після попереднього діагностичного велоергометричного тесту визначають поріг толерантності до фізичного навантаження, застосовують комбінацію різних методів навантаження з відмінним темпом та потужністю педалювання при тренуванні на велоергометрі, яке проводять із урахуванням порогу толерантності індивідуально [1, 2, 3, 6]. Однак їх застосування не було передбачено при реабілітації плавців після гострих респіраторних захворювань.

Мета дослідження: науково обґрунтувати і розробити спосіб фізичного тренування при фізичній реабілітації висококваліфікованих плавців після ГРЗ, який містить тренування на велоергометрі з урахуванням індивідуальної толерантності до фізичного навантаження, для прискорення фізичної і спортивної реабілітації.

Мета та організація дослідження. Спочатку у 46 спортсменів, які перенесли ГРЗ та вже допущені до тренувань, визначали



рівень толерантності до фізичного навантаження. Для цього застосовували велоергометричний тест Наваккі, починаючи з навантаження 1 Вт/кг маси тіла і через кожні 2 хв збільшували на цю ж величину. В момент «відмови» від продовження тесту через втому реєстрували максимально досягнуту потужність і час її утримання (в межах 2 хв). При цьому слідкували за тим, щоб в період проведення тесту частота серцевих скорочень (ударів за хв) не перевищувала величину, розраховану за формулою: «220 – вік спортсмена», а артеріальний тиск – 240/120 мм рт.ст. Використовуючи електрокардіографію, орієнтувались на критерії порогу толерантності за загальноприйнятими рекомендаціями ВООЗ. Досягнутий таким чином рівень потужності навантаження вважали порогом толерантності і навантаження припиняли [5].

Заняття на велоергометрі з урахуванням рівня індивідуальної толерантності до фізичного навантаження організували як додаткові до тренувального процесу з плавання. Їх проводили щоденно, або через 1-2 дні індивідуально всього 10-12 разів на курс за наступною схемою (табл. 1).

При повторному методі навантаження чергували з періодами для відпочинку, де застосовували динамічні дихальні вправи до достатньо повного відновлення, при інтервальному – навантаження виконували з жорстко заданими

інтервалами для відпочинку, які поступово скорочували, при рівномірному – навантаження з відносно постійною інтенсивністю, при перемінному методі – навантаження безперервне зі змінами інтенсивності типу «фартлек», яке чергували з імітаційними вправами різних стилів плавання [1]. Співвідношення вдиху та видиху в підготовчій та заключній частинах 3:4, в основній – 3:3, 3:2 обертів педалі велоергометра.

Про адекватність фізичного навантаження судили за частотою серцевих скорочень та зовнішніми ознаками втоми, які не повинні свідчити про різку втому.

Крім цього, за модифікованою нами формулою рівнянням М. Karvonen рекомендували визначення меж «робочого» пульсу в воді:

$$\text{РПВ} = [(\text{ЧСС}_{\text{спор.}} - \text{ЧСС}_{\text{спок.}} \times \text{N} \%) + \text{ЧСС}_{\text{спок.}} - 17] : 100,$$

де: РПВ — «робочий» пульс у воді (уд./хв), ЧСС_{спор.} – частота серцевих скорочень порогова при велоергометрі (уд./хв), ЧСС_{спок.} – частота серцевих скорочень у стані спокою (уд./хв), N – задана величина інтенсивності навантаження (від 60 до 100%).

Досліджували фізичну работоспроможність, аеробну продуктивність [5] та темпи спортивної реабілітації за розробленими нами критеріями.

При статистичному аналізі розраховували середнє значення (М), процент (Р) та їх стандартну помилку (m). Достовірність різниці

(р) оцінювали за t-критерієм Стьюдента. При $p < 0,05$ різницю вважали статистично достовірною.

Результати досліджень та їх обговорення. Після курсу відновних велоергометричних тренувань висококваліфікованих плавців після ГРЗ (основна група, $n=46$) відзначені позитивні достовірні зміни. Зокрема, індекс Робінсона зменшився на 15,1 % і склав $222,08 \pm 3,58$ ум. од. ($p < 0,001$), показник загальної фізичної работоспроможності збільшився на 16,9 % і склав $4,63 \pm 0,03$ Вт/кг ($p < 0,001$), ват-пульсу збільшився на 17,8 % і досягав $1,59 \pm 0,05$ Вт/уд., максимального споживання кисню збільшився на 13,4 % і склав $59,17 \pm 0,62$ мл/хв/кг ($p < 0,001$). Через 5 хв після тесту показник частоти серцевих скорочень зменшився на 7,6 % і склав $90,39 \pm 1,60$ уд./хв ($p < 0,001$), систолічного артеріального тиску зменшився на 7,9 % і склав $114,02 \pm 1,33$ мм рт.ст. ($p < 0,001$). В протилежність цьому в контрольній групі ($n=47$) усі показники в порівнянні з вихідними даними достовірно не відрізнялися.

Суттєво і те, що темпи фізичної реабілітації в основній групі, у порівнянні з контрольною, були прискореними (табл. 2).

Приклад. Спортсмен Н., 23 років, кандидат в майстри спорту з плавання. Переніс ГРЗ, в період якого 7 днів проводилося лікування за загальноприйнятою схемою і ще на 30 днів було рекомендовано обмеження фізичних навантажень.

Таблиця 1

Схема відновних тренувань на велоергометрі

Режим тренування	Потужність навантаження в порівнянні з пороговою в різних частинах заняття		
	Підготовча частина	Основна частина	Заключна частина
Перший: (3-4 велоергометричних тренування)	40-50 % повторним методом	70 % інтервальним методом	50-40 % повторним методом
Тривалість	3 рази по 2 хв	5 разів по 2 хв	2 рази по 2 хв
Темп педалювання	40 об/хв	60 об/хв	40 об/хв.
Другий: (7-8 велоергометричних тренувань)	60% рівномірним методом	70-80-70-80% перемінним методом	50% рівномірним методом
Тривалість	3-4 хв	4 рази по 3 хв	3-4 хв
Темп	40 об/хв	60 об/хв	40 об/хв

Примітка. * – Отримано патент України на корисну модель



Темпи спортивної реабілітації висококваліфікованих плавців після ГРЗ (M±m)

Ознаки спортивної реабілітації	Основна група	Контрольна група	Статистичні показники	
	(u = 46)	(n = 47)	t	p
Реабілітація до плавальних навантажень на швидкість, дні	7,17 ± 0,13	7,51 ± 0,17	1,59	>0,05
Реабілітація до плавальних навантажень на витривалість, дні	15,91 ± 0,43	19,68 ± 0,59	5,15	< 0,001
Повна готовність чи участь в змаганнях, дні	22,96 ± 0,43	27,49 ± 0,59	6,67	< 0,001
Відновлення спортивних результатів, абс, P ± m%	31 (68 ± 7%)	17 (36 ± 7%)	3,23	<0,01

В цей період спортсмен виконував лише ранкову гігієнічну гімнастику в щадному режимі і тренування з плавання не відвідував. Через 40 днів після виникнення захворювання і відновного лікування був допущений лікарем до тренувань з плавання. Одночасно з тренуваннями з плавання додатково після діагностичної велоергометрії (порогове навантаження 280 Вт) проведено 10 велоергометричних тренувань за вищенаведеною схемою, які спортсмен відвідував регулярно і переносив добре. Це дозволило йому в більш короткі строки відновити спеціальну фізичну робото спроможність як плавцю.

ВИСНОВКИ

1. Відновні велоергометричні тренування висококваліфікованих плавців, які хворіли на ГРЗ, за-

кінчили медичну реабілітацію і були допущені до тренувань з плавання, дозволяють покращити показники гемодинаміки, підвищити загальну фізичну робото спроможність та аеробну продуктивність організму спортсменів.

2. Запропонований спосіб фізичної реабілітації відрізняється новизною і забезпечує скорочення строків спортивної реабілітації плавців після перенесених ГРЗ і дозволяє запобігти перенапруження та перетренування.

3. Отримані результати дають підстави рекомендувати розроблений і апробований нами спосіб відновного фізичного тренування висококваліфікованих плавців після ГРЗ для впровадження в практику.

ЛІТЕРАТУРА

1. Журавлєва А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура: Руководство для врачей. -М.: Медицина, 1993. – С. 12-14.
2. Клапчук В.В., Самошкін В.В. Кількісна оцінка рівня фізичного здоров'я та превентивна фізична реабілітація курсантів і студентів вищих навчальних закладів МВС України: Навчальний посібник. – Дніпропетровськ: Юрид. академія, 2005. – 52с.
3. Клапчук В.В., Фетісова В.В. Обґрунтування методики відновлювальних тренувань на велоергометрі висококваліфікованих плавців після гострих респіраторних захворювань // Медичні перспективи. – 2005. – Том X. – № 1.- С. 95-99.
4. Левандо В.А. Заболевания верхних дыхательных путей и органа слуха у спортсменов. – М: ФиС, 1996. – 112с.
5. Преварский Б.П., Буткевич Г.А. Клиническая велоергометрия. – К.: Здоров'я, 1985.-С. 28-31
6. Спосіб фізичного тренування при реабілітації хворих на ішемічну хворобу серця: Патент на корисну модель № 18353. Україна. МПК А61Н1/00 / О.С. Полянська, Т.В. Куртян – № 2006 03675; Заявл. 03.04.2006; опубл. 15.11.2006, Бюл. № 11.



ПОБУДОВА МІКРОЦИКЛІВ У ТРЕНУВАННІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК-ПЛАВЦІВ

Людмила Шульга

Національний університет фізичного виховання і спорту України



Анотація.

В статті розглядаються особливості планування тренувального процесу спортсменок-пловців з урахуванням гормонального статусу їх організму.

The summary.

In clause the features of planning training of process of the sportswomen-swimmers with the account of the hormonal status of their organism.

Постановка проблеми. За останній час питанням жіночого спорту приділяється велика увага. І це цілком природно, тому ще результати виступу спортсменок на Олімпійських іграх, першості світу, Європи чітко показують, що жінки зайняли важливе місце в міжнародному фізкультурному русі. Але, незважаючи на це, практика підготовки спортсменок потребує гострої необхідності у дослідженнях і методичних розробках.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогоднішній день ще немає точних, науково обґрунтованих положень теорії спортивного тренування жінок, а звідси правильного підходу до розробки цієї проблеми. Широке залучення жінок у заняття фізичною культурою і спортом робить необхідним невідкладно і досить чітко вирішувати ряд питань, зв'язаних зі специфікою жіночого організму (2, 3).

Висуваються нові пропозиції, спрямовані на подальше поліпшення учбово-тренувального процесу, підвищення спортивних результатів. Розроблено основи спортивного тренування, однак тільки в останні роки приділяється належна увага питанням жіночого спорту і специфіці тренування жінок (1, 4, 5).

Побудова тренувального процесу, що рекомендується авторами, істотно впливає на ефективність роботи зі спортсменками. Сьогодні вже висловлена і підтверджена точка зору, що при впровадженні про-

гресивних методів і засобів тренування в жіночому спорті необхідно враховувати менструальну функцію (МФ) спортсменок. Незважаючи на велику кількість досліджень, проведених в області жіночого спорту, що дають право на створення розробки (специфічної для жіночого організму) тренувального процесу, що істотно відрізняється від тренувального процесу чоловіків. Дотепер тренування здійснюється на підставі загальних закономірностей теорії спортивного тренування для чоловіків.

Вплив фізичних вправ і їх наслідків залежать від ряду факторів, з яких найважливішими є величина навантаження, структура рухів (характер вправ), методика використання вправ. Великі і інтенсивні навантаження є ефективним засобом розвитку загальної і спеціальної працездатності спортсменок. Однак тренування з використанням таких навантажень дають позитивний ефект тільки в тому випадку, якщо вони застосовуються відповідно до стану спортсменки і чергуються у визначеній послідовності з обліком її біологічних ритмів. Багато спортсменок, що у майбутньому могли б досягти високих результатів, ідуть зі спорту після перших невдач. А невдачі найчастіше бувають від того, що тренер занадто мало знає, як потрібно тренувати жінок. Якщо врахувати, що пристосувальні процеси в жіночому організмі протікають трохи інакше, ніж у чоловічому, то можна припустити, що у рішенні цього питання буде



отримано багато цінного для теорії і практики спорту.

Мета – дослідження закономірностей керування тренуванням спортсменок-плавців з урахуванням гормонального статусу їхнього організму.

Удосконалювання системи тренування кваліфікованих спортсменок, що займаються спортивним плаванням, на основі обліку динаміки їхніх рухових можливостей у різні фази специфічного біологічного циклу.

Аналізуючи результати фінальних запливів найсильніших спортсменок світу на дистанції 50 метрів вільним стилем за 2006-2007 рр., ми не виявили в списках ні однієї української спортсменки.

Ми припускаємо, що облік коливань рівня працездатності спортсменок у різні фази МЦ при плануванні їхньої підготовки є одним з найважливіших факторів оптимізації тренувального процесу.

Методи досліджень:

1. Аналіз спеціальної літератури.
2. Опитування тренерів і спортсменок.
3. Педагогічні методи досліджень: педагогічні спостереження і педагогічний експеримент.
4. Фізіологічні методи досліджень: термометрія /визначення базальної температури/, визначення естрогенної насиченості організму /«феномена папороті»/, пульсометрія.
5. Методи математичної статистики.

Організація досліджень і їх результати.

Дослідження були проведені протягом трьох взаємозалежних етапів.

На першому (травень – серпень 2006 р.) здійснювали теоретичний аналіз і узагальнення матеріалу по проблемі підготовки кваліфікованих спортсменок.

Другий етап роботи (вересень – грудень 2006 р.) – присвячений розробці і обґрунтуванню тестів педагогічного контролю силових

можливостей і спеціальної витривалості, а також розробці модельних характеристик спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменок.

На третьому етапі вивчали ефективність побудови тренувального процесу з урахуванням фаз МЦ.

У педагогічному експерименті брали участь 12 кваліфікованих спортсменок, серед них МСМК – 1, МС – 6, КМС – 5.

Результати власних досліджень.

В результаті проведених анкетних опитувань зібрані індивідуальні характеристики особливостей менструального циклу (МЦ) спортсменок. Тривалість МЦ коливалась 28-36 днів. Аналіз результатів інструментальних досліджень показав, що зміна гормонального статусу на протязі МЦ має суттєвий вплив на функціональний стан спортсменок.

Найбільші величини хвилинного об'єму дихання відмічені у фазі овуляції. Слід відмітити, що у цій фазі найбільша легенева вентиляція досягається високим дихальним об'ємом (ДО) у порівнянні з іншими фазами циклу при відносно невеликій частоті дихання (ЧД). Але при цьому у фазі овуляції, як і у передменструальній фазі, для якої характерне найбільш часте дихання при найменшому дихальному об'ємі, дихання є менш економічним.

Найбільші величини споживання кисню у фазі овуляції – це пояснюється стимулюючим впливом клітинного дихання естро-

генів, концентрація яких у цій фазі найбільша. Частота серцевих скорочень збільшується після фази овуляції і є найбільшою у передменструальній фазі.

Зміна гормонального статусу організму впливає на прояв фізичних якостей спортсменок, їх працездатність. Результати наших досліджень свідчать, що спеціальна працездатність спортсменок-плавців змінюється на протязі МЦ.

Представлені дані свідчать про те, що спеціальна витривалість і силові можливості виражені більше в постменструальній і постовуляторній фазах циклу в порівнянні з овуляторною, передменструальною і менструальними фазами.

Зіставлення даних про працездатність з функціональними можливостями спортсменок дозволяє зробити висновок, що силові можливості і спеціальна витривалість підвищуються у II і IV фазах циклу.

Фізична працездатність спортсменок-плавців, вірогідно, змінюється протягом МЦ. Найменша працездатність спортсменок відзначається у передменструальній і менструальній фазах циклу, найбільша – у постменструальній і постовуляторній. В овуляторній фазі працездатність виявляється низькою при більш сприятливих умовах доставки й утилізації кисню, яка створюється значним зусиллям функції подиху й кровообігу у самій відповідальній для жіночого організму фазі МЦ.

Виходячи з вищезазначеного, можна припустити, що тренувальний процес, побудований з

Таблиця 1

Показники спеціальної працездатності спортсменок-плавців у різні фази МЦ

Показники	Фази МЦ				
	I	II	III	IV	V
1. Індекс витривалості (ІВ) у.е.	0,710	0,75	0,706	0,765	0,755
2. Коефіцієнт використання силових можливостей (КВСМ) у.е.	0,327	0,350	0,320	0,344	0,303
3. Максимальна сила тяги в статичному режимі, кг	32,93	34,63	32,90	34,30	32,10



Модель тренувального мікроциклу другого етапу підготовчого періоду

Дні тижня / Напрямок, величина наванта- ження	Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота
Ранкові за- няття	Аеробна величина – середня	Комплексна: паралельне підвищення аеробних і анаеробних можливос- тей – величи- на середня	Комплексна: паралельне підвищення швидкісних і анаеробних можливос- тей – величина середня	Підви- щення анае- робних можли- востей – величина більша	Комплексна: паралельне під- вищення аероб- них і анаеробних можливостей – величина серед- ня	Комплексна паралельне підвищення швидкісних і анаеробних можливос- тей – величина середня
Денне за- няття	Підвищення аеробних можливос- тей – вели- чина більша	Комплексна: паралельне підвищення аеробних і анаеробних можливос- тей – величи- на середня	Комплексна: паралельне підвищення швидкісних можливостей, удосконалення швидкісної техніки – вели- чина значна	Сауна	Комплексна: паралельне під- вищення швид- кісних і анаероб- них можливос- тей – величина значна	Відпочинок

урахуванням коливань спеціальної працездатності спортсменок, обумовлених фазами МЦ, може суттєво вплинути на покращення їх спортивних результатів.

З цією метою паралельно з вивченням змін спеціальної працездатності спортсменок-плавців в різні фази МЦ розроблялися тренувальні програми макроциклу (підготовка до Кубка України, зимового і літнього чемпіонатів України).

В основному експерименті (підготовка до зимового чемпіонату України 2007 р.) планувалося навантаження відповідно для кожної спортсменки з урахуванням фаз МЦ.

Під час розподілу навантажень враховувався оптимальний прояв рухових якостей у динаміці МЦ. Ці дані свідчать, що:

1. Найбільш високий рівень прояву швидкісних і силових можливостей відмічається у постовуляторній і постменструальній фазах. Найнижчі показники спостерігалися у менструальній фазі.

2. Найвищий показник гнучкості відмічається у менструальній і передменструальній фазах. У інших фазах цей показник знаходиться на однаковому рівні або при незначному зниженні в овуляторній фазі.

3. Рівень прояву спеціальної витривалості характеризується підвищенням показників у постменструальній і постовуляторних фазах. У менструальній, овуляторній і предменструальній фазах спостерігаються більш низькі її показники.

Враховуючи вищезазначене, найбільші обсяги навантаження швидкісної, швидкісно-силової спрямованості планувалися на 2-у і 4-у фази, найнижчі обсяги тренувальних навантажень планувалися за декілька днів до і в дні менстрації. У цей період, в основному, виконувалась робота аеробної спрямованості з акцентом на роботу рук.

Висновки.

1. Установлені достовірні циклічні зміни прояву спортсменками швидкісно-силових якостей і

спеціальної витривалості на протязі менструального циклу. При цьому постменструальна і постовуляторна фази є оптимальними для прояву досліджуваних фізичних якостей.

2. Отримані результати дали змогу побудувати структуру мікро- і мезоциклів підготовки, спрямованої на розвиток спеціальної витривалості і швидкісно-силових якостей. Менструальний цикл різної довготривалості можна ототожнювати з мезоциклами. Запровадження запропонованого планування дозволить значно підвищити ефективність тренувань спортсменок.

3. Показником ефективності розробленої нами побудови тренувального процесу є зафіксований приріст результатів.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Калитка С.В. Особенности построения тренировочного процесса женщин, специализирующихся в спортивной ходьбе:



- Дис. ... канд. наук по физ. восп. и спорту: 24.00.01 – К., 2001. – 27 с.
2. Серова Т.А. Здоровье женщины. Менструальный цикл и гормоны в классической и нетрадиционной медицине. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 413 с.
 3. Федоров Л.П. Обусловленность построения спортивной тренировки женщин // Спорт в современном обществе. – Всемирный научный конгресс. Педагогика, психология. – М., 1980. – С. 238-239.
 4. Шахлина Л.Г. Динамика специальной работоспособности женщин-спортсменок в различные фазы овариально-менструального цикла // Республиканская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы спортивной медицины». – К., 1980. – С. 75-77.
 5. Шахлина Л.Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. – К.: Наукова думка, 2001. – 325 с.



ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПІДТРИМУЮЧИХ ЗАСОБІВ ПРИ ПОЧАТКОВОМУ НАВЧАННІ ПЛАВАННЮ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Микола Чаплінський, Олег Сидорко,
Мар'ян Островський, Олександр Лисих

Львівський державний університет фізичної культури



Анотація

Робота посвятається совершенствованию методики начального обучения плаванию детей школьного возраста и использованию поддерживающих средств. Предложено оригинальное поддерживающее средство, которое позволяет эффективнее осваивать базовые умения в плавании. Разработаны рекомендации по его использованию.

Abstrakt

The paper is devoted to the improvement of the methods in teaching of swimming to primary schoolchildren as well as application of helping advices.

A specific helping swimming device which edifices to efficiently master basic swimming skills was suggested. The recomtndations as to its exploitation are given.

Постановка проблеми. За даними ЮНЕСКО, на земній кулі щороку у воді гине понад 350 тисяч людей. Зрозуміло, що проблема навчання плаванню населення будь-якої країни, зокрема України є дуже актуальною. Аналізуючи сучасні методи навчання плаванню, ми звернули увагу на те, що у фахівців немає єдиної думки стосовно використання підтримуючих засобів у процесі навчання плаванню. Так, з одного боку, Г. Левін [5], Н.Ж. Булгакова [1,2] стверджують, що при застосуванні підтримуючих засобів тіло плавця займає не завжди правильне положення у воді, що не дає можливості виконувати плавальні рухи правильно та затримує процес навчання. З іншого боку, для підвищення ефективності процесу навчання плаванню В.В. Пижов [6] пропонує використовувати жердину, Л.В. Геркан [3] – надувні кулі, а В.В. Йосипчук [4] вважає, що навчити дітей плаванню в умовах шкільного басейну без застосування плавальних поясів взагалі проблематично. Це навело нас на думку про необхідність проведення спеціальних досліджень стосовно ефективності застосування підтримуючих засобів при навчанні плаванню дітей.

Мета роботи – розробити ефективну методику використання підтримуючих засобів при навчанні плаванню дітей шкільного віку.

Завдання:

1. Визначити ефективність використання підтримуючих засо-

бів при початковому навчанні плаванню.

2. Розробити ефективну методику використання підтримуючих засобів при початковому навчанні плаванню.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних даних, педагогічний експеримент.

Результати дослідження. Питання використання підтримуючих засобів є дискусійним. У зв'язку з цим виникає необхідність розглянути всі варіанти їх можливого застосування. Щоб розібратися в цьому питанні, треба спочатку ретельно проаналізувати поняття «плавучість».

При перебуванні людини у воді в стані спокою тіло своєю вагою тисне на водну поверхню — діє сила тяжіння тіла. Одночасно з цим, згідно закону Архімеда, на тіло, яке занурено у воду, діє виштовхувальна сила, що дорівнює вазі об'єму води, витиснутої цим тілом. Людина з надлишковою вагою чи з питомою вагою менше за одиницю володіє природною плавучістю. Питома вага тіла може бути зменшена внаслідок збільшення об'єму повітря у легенях, оскільки це збільшує об'єм тіла без помітного збільшення його маси.

Сила тяжіння тіла плавця є величиною постійною і прикладається до загального центру тяжіння, який знаходиться в межах 1-5 крижових хребців. Виштовхувальна сила обумовлена різницею гідростатич-



ного тиску води на нижню частину тіла і повітря – на верхню. Вона спрямована вгору і прикладається до центру тиску тіла. Через те, що загальний центр тяжіння і центр тяжіння не співпадають, виникає так званий обертальний момент. При цьому ноги поступово занурюються в воду до їх вирівнювання по вертикалі – виникає негативна плавучість. Співпадіння загального центру тяжіння і центру тиску призводить до рівноваги частин тіла і виникає гідростатична рівновага – позитивна плавучість. Загальний центр тяжіння завжди прагне здобути більш низьке положення, тому що величина моменту обертання визначає стійкість тіла.

Плавучість людини визначається як його питомою вагою, так і води. Об'єктивними показниками плавучості є гідростатична вага, об'єм і густина тіла. Середня величина питомої ваги людини – $1,04 - 1,09 \text{ г/см}^3$, а питома вага води в басейні знаходиться у межах $1,0 \text{ г/см}^3$. Для отримання нейтральної плавучості необхідно перемістити руки плавця за голову. На зберігання гідростатичної рівноваги впливають поза людини та його дихання, що змінює об'єм тіла: при повному вдиху більшість людей знаходиться на плаву, а при видиху – занурюються ноги.

Викладене вище наводить на думку, що точка прикладання виштовхувальної сили будь-якого підтримуючого засобу повинна знаходитись у межах 1—5 крижових хребців.

Дослідження проводилось у два етапи. На першому етапі проводився аналіз літературних джерел, вивчення практичного досвіду застосування підтримуючих засобів в процесі навчання плаванню. На другому етапі проводився педагогічний експеримент щодо визначення ефективності використання підтримуючих засобів при навчанні плаванню дітей.

Педагогічний експеримент відбувався на базі пришкольного басейну загальноосвітньої шко-

ли № 97 міста Львова впродовж жовтня-листопада 2007 року. В експерименті взяли участь учні трьох класів: 4-«а», «б», «в» (по 20 учнів в кожному класі) віком 9-10 років, які мали дозвіл лікаря до занять з плавання. Жоден учень не вмів плавати. Це давало нам підставу вважати, що всі три класи учнів на початку експерименту були рівноцінними.

В процесі проведення педагогічного експерименту у всіх трьох класах ми фіксували, на якому занятті і з якої спроби той чи інший учень правильно виконував запропоновану вправу.

На перших двох заняттях при виконанні найпростіших вправ (пересувань по дну басейна, виконання видихів у воду, затримки дихання із зануренням у воду та ін.) розбіжностей у виконанні вправ учнями всіх трьох класів (4-«а», 4-«б», 4-«в») не спостерігалось. Це дало нам підставу ще раз переконатися, що всі три групи досліджуваних були рівноцінними.

Починаючи з третього заняття, коли учні почали вивчати вправи на спливання та лежання на воді з використанням підтримуючих засобів (в 4-«а» класі – плавального поясу, 4-«в» класі – пластикової порожньої пляшки), ми почали спостерігати розбіжності. Якщо переважна більшість (біля 70%) учнів 4-«а» класу і 4-«в» класу, які використовували підтримуючі засоби, була спроможна самостійно виконувати вправи «морська зірка» в положенні на грудях та на спині, то переважна більшість учнів 4-«б» класу (які не використовували підтримуючих засобів) цього результату досягли лише на 4-5 занятті та з набагато більшою кількістю спроб.

Учні 4-«а» класу, які застосовували підтримуючий засіб (плавальний пояс) при виконанні вправ «морська зірка» в положенні на грудях та на спині отримали по 56,6% і 63,3% позитивних оцінок відповідно. Водночас учні 4-«б» класу отримали відповідно 63,3

і 60% позитивних оцінок, а учні 4-«в» класу – 70% і 63,3%. При виконанні контрольної вправи «ковзання» учні 4-«а» класу отримали 60% позитивних оцінок, а учні 4-«б» і 4-«в» класів по 70%. Але при цьому треба підкреслити, що учні 4-«а» класу, які отримали позитивні оцінки, виконували всі ці контрольні вправи, використовуючи підтримуючий засіб. Це, до речі, відповідає даним, наведеним В.В. Йосипчуком [4]. Водночас учні 4-«в» класу, майже всі, що отримали позитивні оцінки, на 6-му контрольному занятті їх вже позбавились.

Треба звернути увагу на якість виконання вправ. Учні 4-«а» класу, які використовували плавальний пояс, виконували ці вправи з помилками (положення тіла у воді нахилене, голова піднята над водою, ноги занурені в воду) і допоміжні гребкові рухи руками та ногами не давали позитивного результату. Окрім того, перша ж спроба зняти пояс і спроба виконати вправу самостійно призводила до втрати впевненості в своїх силах і появи відчуття страху. Треба було починати все спочатку.

Учні 4-«в» класу, які навчалися з використанням запропонованого нами підтримуючого засобу (плоска порожня пляшка), що розташовувалась в межах 1-5 крижового хребця, витрачали майже таку ж кількість часу і спроб, що і учні 4-«а» класу. При цьому досліджувані виконували ці вправи за якістю набагато краще, а найголовніше, тіло плавців займало горизонтальне положення у воді. Окрім того, в процесі оволодіння цією вправою ми пропонували дітям (у формі гри та змагань) поступово наповнювати пляшки водою. Це, з одного боку, поступово зменшувало виштовхувальну силу підтримуючого засобу, а з іншого боку – надавало впевненості у своїх силах, можливості позбавитися відчуття страху та з часом відмовитися від використання підтримуючого засобу взагалі.



Стосовно 4-«б» класу, учні якого навчалися без використання підтримуючих засобів, то тут треба відмітити наступне. У порівнянні з учнями 4-х класів «а» і «в», які застосовували підтримуючі засоби, учні 4-«б» витрачали в середньому більшу кількість занять і спроб для виконання самостійно «морської зірки» в положенні тіла як на грудях, так і на спині. Переважна більшість учнів 4-«б» класу навчилася виконувати ці вправи на 4-5 занятті, а деякі на 6-му занятті. Але треба зауважити, якщо вони її виконували, то таке виконання було впевненішим і правильнішим, ніж в учнів інших класів.

Ми навмисно зупинилися на обговоренні якості виконання вправ «морська зірка», тобто на вмінні лежати на воді у горизонтальному положенні. На думку багатьох фахівців [1,3,4,5], вміння лежати на воді у горизонтальному положенні є однією з основних базових навичок у плаванні, першим кроком до рятування власного життя та перехідним містком від статичного до динамічного плавання. Як тільки учень навчиться тривало і нерухомо лежати на воді, можна вважати, що викладач досягнув 70% успіху. І такі учні через два-три уроки навчаються плавати полегшеними способами плавання на спині і кролем на грудях без виносу рук.

Вже на четвертому занятті більшість таких школярів пропливала два басейни (впоперек) на одних руках полегшеним способом плавання на спині і три басейни (в довжину) з плавальною дошкою на ногах. Водночас треба підкреслити наступне. Якщо на початку експерименту всі учні всіх трьох класів, без жодних винятків, відвідували уроки плавання, то після 5-6 уроків, учні, які боялися води (страждали гідрофобією) або мали погану плавучість і відставали від здібних учнів, швидко втрачали інтерес до плавання і під різноманітними відмовками припиняли відвідувати уроки з плавання. Та-

ких учнів майже в кожному класі було по 8-10 осіб.

На перший погляд, підтримуючі засоби урівнюють шанси між здібними до плавання учнями і менш здібними. Але у подальшому вони заважають всім учням виконувати вправу правильно. Це в значній мірі також пов'язано з психологічним моментом щодо використання дитиною засобу підтримки. Учні 4-«а» класу, які використовували плавальні пояси, спершу нібито випереджали учнів інших класів: першими починали пересуватися в певному напрямку, пропливати більшу кількість метрів і басейнів у порівнянні з учнями 4-х «б» і «в» класів. Але в подальшому учні 4-«б» класу, які не використовували підтримуючих засобів взагалі і учні 4-«в» класу, які після шостого заняття майже всі відмовилися від застосування підтримуючого засобу (пластикової пляшки) не тільки наздогнали, але і вийшли вперед як по кількості метрів та басейнів, що пропливали, так і по якості виконання вправ. Це підтверджують результати тестування на 9-му занятті учнів всіх трьох класів, які брали участь в експерименті

З наведених даних видно, що найвищі оцінки і більший відсоток позитивних оцінок взагалі при тестуванні отримали учні 4-«б» класу як при плаванні кролем на грудях, так і при плаванні на спині (76,6 і 83,3 % відповідно). На друге місце вийшли учні 4-«в» класу, які до шостого заняття використовували запропонований нами підтримуючий засіб (по 73,3 % відповідно). Учні ж 4-«а» класу опинилися на третьому місці і отримали по 63,3 % позитивних оцінок. Це дає нам підстави стверджувати, що в процесі початкового навчання плаванню переважної більшості дітей на етапі ознайомлення з водним середовищем, при навчанні навичкам спливання, лежання на воді в горизонтальному положенні тіла на грудях та на спині, а також і при навчанні техніці плавання кролем

на грудях і кролем на спині треба відмовитись від використання традиційних підтримуючих засобів. Спочатку це призводить до більших витрат часу (кількості занять і спроб виконувати вправу), але в подальшому дає можливість учням відчувати себе у воді більш впевненими і виконувати вправи правильно, узгоджуючи всі необхідні рухи і дихання.

Висновки. 1. В результаті аналізу спеціальної літератури та досвіду практичної роботи ми пропонуємо поділяти підтримуючі засоби, які використовуються при навчанні плаванню на основні та додаткові.

До основних підтримуючих засобів ми відносимо засоби, які допомагають тілу плавця спливати, утримуватись на поверхні води та пересуватися в певному напрямку. Це жердини, вудки, надувні кулі, рятувальні кола, плавальні дошки, надувні іграшки та інші.

До додаткових доцільно віднести засоби, які дозволяють плавцю спливати, утримувати тіло на поверхні води і виконувати певні плавальні вправи без просування. Це обручі з пластику чи алюмінію, плавальні жердини (трубки з алюмінію або бамбуку з герметично закритими кінцями), стаціонарні обмежувальні пристосування (сходинки для входу у воду та підвісні сходинки для виходу з води), розподільні доріжки.

2. В процесі початкового навчання плаванню переважної більшості дітей на етапі ознайомлення з водним середовищем, при навчанні навичкам спливання, лежання на воді в горизонтальному положенні тіла на грудях та на спині, а також і при навчанні техніці плавання кролем на грудях і кролем на спині краще відмовитись від використання традиційних підтримуючих засобів. Спочатку це призводить до більших витрат часу (кількості занять і спроб виконувати вправу), але у подальшому дає можливість учням відчувати себе у воді впевненими і виконувати вправи пра-



вильно, узгоджуючи всі необхідні рухи і дихання.

3. При початковому навчанні плаванню дітей, які страждають на гідрофобію або мають погану плавлучість виникає необхідність використання підтримуючих засобів. В такому випадку ми пропонуємо застосовувати підтримуючий засіб, виштовхувальна сила якого прикладалася б до загального центру тяжіння тіла плавця, тобто засіб, який можна розташувати (в разі потреби спереду або ззаду) в межах 1-5 крижового хребця.

Наше дослідження показало, що таким підтримуючим засобом може бути пуста плоска пластмасова пляшка. В процесі оволодіння учнями вмінням спливати та лежати на воді в горизонтальному

положенні її можна поступово наповнювати водою. Це дає можливість, з одного боку, поступово зменшувати виштовхувальну силу підтримуючого засобу, а з іншого боку, поступово привчати дітей відчувати себе впевненими в своїх силах і можливостях, а з часом відмовитися від його використання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Булгакова Н.Ж. Обучение плаванию детей младшего школьного возраста (7-10 лет): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1954. – 14 с.
2. Булгакова Н.Ж. (ред.). Плавание: Учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 288 с., ил.

3. Геркан Л.В. Начальное обучение плаванию на глубокой воде (по опыту ГДР) // Плавание. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – Вып. 2. – С. 34-36.
4. Йосипчук В.В. Наука з початкового навчання плавання учнів молодших та старших класів. м. Львів, видавництво «Сплайн», 2004 – 145с.
5. Левин Г. Плавание для малышей. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 95 с.
6. Пыжов В.В. Методика преподавания при массовом обучении плаванию (на материале пионерских лагерей УССР): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Киев, 1971. – 21 с.



ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СПОРТСМЕНОВ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Лидия Дукач, Елена Пасичная, Елена Сидоренко, Олеся Кузенко
Областной врачебно-физкультурный диспансер (г. Днепрпетровск)



Аннотация

В результате исследования 331 спортсмена, занимающегося плаванием и прыжками в воду и проведенного анализа состояния их здоровья за 3 года, было выявлено, что: тренировки по плаванию способствуют уменьшению количества заболеваний опорно-двигательного аппарата и терапевтического профиля; занятия прыжками в воду потенцируют рост заболеваний опорно-двигательного аппарата и органа зрения; как в плавании, так и в прыжках в воду сохраняется стабильно высоким уровень заболеваний, относящихся к очагам хронической инфекции.

Summary

As a result of research 331 sportsmen who are engaged in a swimming and jumps in water and the spent analysis of a condition of their health for 3 years, it has been revealed, that: trainings on a swimming promote reduction of quantity of diseases of the oporno-impellent device and a therapeutic profile; employment by jumps in water exponentiale growth of diseases of musculoskeletal [locomotor] system and accessory organs of eye; both in a swimming, and in jumps in water level of the diseases concerning the centres of a chronic infection remains stably high.

Актуальность. Современный этап развития общества характеризуется увеличением заболеваемости, инвалидности, смертности населения нашей страны [1,3].

Изучение состояния здоровья подрастающего поколения как части общества имеет важное значение в системе охраны здоровья населения. Среди детей и молодежи увеличивается количество лиц, имеющих патологическую наследственную предрасположенность к заболеваниям, малые аномалии развития, признаки структурной неполноценности соединительной ткани, нарушения опорно-двигательного аппарата и т.п.; каждое новое поколение спортсменов имеет все более низкий исходный уровень здоровья [1,3].

Уменьшение количества детей, занимающихся плаванием в ДЮСШ, свидетельствует о нежелании родителей разрешать своим детям тренировки водными видами спорта [2]. Распространено мнение, что занятия плаванием и прыжками в воду приводят к росту «простудных» заболеваний – таких, как ОРВИ, острый бронхит, острое воспаление легких.

Целью нашей работы было изучение состояния здоровья спортсменов, занимающихся водными видами спорта (плавание и прыжки в воду).

Методы и организация исследований. Был проведен анализ заболеваемости спортсменов за период с 2005 по 2007 г.г. В исследовании участвовал 331 спортсмен (в т.ч. 93 человека – члены сборных

команд области и 40 человек – члены сборных команд Украины).

Объем обследования предусматривал:

I. Основное диспансерное обследование:

- осмотр врачей-специалистов: травматолога, ЛОР-врача, окулиста, гинеколога, кардиолога, стоматолога;
- лабораторные и рентгенологические исследования;
- ЭКГ-исследование с проведением нагрузочных проб;
- осмотр врача спортивной медицины, проведение функциональных проб с целью определения уровня физической работоспособности.

II. Текущие осмотры на отдельных этапах тренировочного процесса, врачебно-педагогические наблюдения на тренировках с целью определения состояния здоровья и уровня адаптации организма спортсмена к тренировочным нагрузкам.

В среднем у 70 % спортсменов водных видов спорта выявлены отклонения в состоянии здоровья (или показатель распространенности заболеваемости 7044 на 10000 населения, областной показатель заболеваемости этой возрастной группы – 14313, средний показатель по Украине – 14191 на 10000 населения).

Те лица, у которых была выявлена патология, требующая длительного лечения, подлежали наблюдению и проведению лечебно-профилактических мероприятий по ф. 030/у.



Таблица 1

Количество выявленных отклонений в состоянии здоровья (группы наблюдения Д2, Д2у, Д3у) в 2005-2007 г.г.

Вид спорта	Общее количество спортсменов (чел.)		
	Выявлено отклонений в состоянии здоровья		
	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Плавание	280/196	278/195	291/197
Прыжки в воду	38/28	41/28	40/28
Всего	318/224	319/223	331/225

Результаты исследований. В нашем случае на диспансерном учете из 225 человек с патологией находился 21 человек (или 9,2 %), – средний показатель в целом по Украине (в этой возрастной категории) – 43,5 %, – средний показатель по Украине среди спортсменов (по данным Украинского центра спортивной медицины) – 10 %.

Таким образом, показатели распространенности заболеваемости среди спортсменов в 2 раза меньше, чем в целом по Украине (в данной возрастной категории), а количество лиц, требующих проведения длительных лечебно-профилактических мероприятий по ф. 030/у меньше на 34,3 %.

Проанализировав структуру выявленной патологии, мы получили следующие данные распространенности (общей выявляемости) заболеваний: на 1-м месте – очаги хронической инфекции (в общей структуре они дают 45,6 % заболеваемости у пловцов и 41,8 % у прыгунов в воду); на 2-м месте травматологическая патология (35 % всей заболеваемости у пловцов и 35,8 % у прыгунов в воду); на 3-м месте офтальмологическая патология (10,7 % и 16 % – соответственно); на 4-м месте группа терапевтических заболеваний (16,6 % и 3,2 % – соответственно); на 5-м месте гинекологические заболевания (2,1 % и 3,2 % – соответственно).

Но есть и различия в общей структуре и тенденции дальнейшего развития заболеваний:

1. Очаги хронической инфекции. На долю заболеваний ЛОР-

органов у пловцов приходится в среднем 20 %, с четкой тенденцией к росту заболеваний (с 18,4 % в 2005 г. до 20,8 % в 2007 г.) У прыгунов в воду на ЛОР-патологию приходится 3,5 % с тенденцией к снижению (3,7 % в 2005 г. – 3,4 % в 2007 г.) Стоматологическая патология в двух этих видах спорта незначительно снижается (24,5 % и 36 % – соответственно).

2. Травматологическая группа заболеваний: в плавании отмечается тенденция к снижению количества заболеваний (с 36,2 % в 2005 г. до 35 % в 2007 г.), в прыжках в воду рост заболеваний (с 31,1 % до 35,8 %).

3. Офтальмологическая группа заболеваний: отмечается незначительный рост заболеваний в плавании (с 10,2 % в 2005 г. до 10,7 % в 2007 г.) и значительный в прыжках в воду (с 10,7 % до 16 %).

4. В терапевтической патологии стойкая тенденция к снижению

и в плавании (с 7,7 % до 6,6 %), и в прыжках в воду (с 10,7 % до 3,2 %).

5. В гинекологической группе заболеваемость значительно не меняется: плавание (2,5 % – 2,1 %), прыжки в воду (3,6 % – 3,2 %). Необходимо отметить, что при проведении бактериологического исследования (посев из зева и носа) у спортсменов с хроническим субкомпенсированным и декомпенсированным тонзиллитом было выявлено, что у 72 % обследованных выделяется патогенная микрофлора. Среди возбудителей преобладают staph. epidermis и staph. aureus. Данная патогенная микрофлора чувствительна к цефотаксиму, левофлоксацину. В 80 % случаев была эффективна монотерапия с использованием одного антибиотика, в остальных 20 % положительный эффект наступал после комбинации двух антибиотиков.

Выводы.

1. Отмечается рост заболеваемости травматологического профиля у спортсменов – прыгунов в воду. Значительное повышение заболеваемости у спортсменов-прыгунов в воду также наблюдается и в офтальмологическом профиле.

2. В занятиях спортом как по плаванию, так и по прыжкам в

Таблица 2

Структура выявленной патологии (в процентах)

№№ п/п	Вид патологии	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Плавание				
1	Травматологический профиль	36,2	35,4	35
2	Стоматологический профиль	25	24,1	24,8
3	ЛОР-патология	18,4	20	20,8
4	Офтальмологический профиль	10,2	10,8	10,7
5	Терапевтический профиль	7,7	7,2	6,6
6	Гинекологический профиль	2,5	2,5	2,1
Прыжки в воду				
1	Травматологический профиль	32,1	35,7	35,8
2	Стоматологический профиль	39,2	35,7	38,4
3	ЛОР-патология	3,7	3,6	3,4
4	Офтальмологический профиль	10,7	14,3	16
5	Терапевтический профиль	10,7	7,1	3,2
6	Гинекологический профиль	3,6	3,6	3,2



воду, сохраняется высокий процент заболеваний, относящихся к группе очагов хронической инфекции.

3. Анализируя заболеваемость терапевтического профиля у спортсменов-пловцов и спортсменов – прыгунов в воду можно отметить, что имеется тенденция к снижению заболеваемости. Это свидетельствует о том, что в благоприятных условиях развития тренированности физические нагрузки способствуют укреплению адаптационных механизмов и повышению иммунно-биологической резистентности организма.
4. У спортсменов, занимающихся плаванием, мы видим стойкую тенденцию к снижению заболеваемости опорно-двигательного аппарата. Это связано с тем, что постоянные занятия данным видом спорта укрепляют костно-мышечный аппарат.
5. Гинекологическая патология занимает незначительный процент от других отклонений и находится на одном уровне как в плавании, так и в прыжках в воду.

Учитывая все вышеизложенное, мы видим дальнейшие задачи спортивной медицины в работе со спортсменами водных видов спорта. На ранних этапах отбора детей это четкое соблюдение

критериев допуска к тренировкам [4]. Дети с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (нарушения осанки, сколиозы) и зрительного аппарата (спазм accommodation, астигматизм) не должны допускаться к тренировкам по прыжкам в воду. В дальнейшем среди спортсменов, занимающихся прыжками в воду, обязательный объем офтальмологического обследования должен включать более детальное исследование аппарата зрения (определение полей зрения, измерение глазного давления, а также более частое определение остроты зрения). Наши усилия должны быть направлены на раннее выявление и санацию очагов хронической инфекции. Для этого необходимо своевременно проводить санацию и использовать способы повышения резистентности ткани зубов (реминерализующая терапия, применение фторсодержащих препаратов общего и местного действия, рациональное питание). Хронический тонзиллит должен быть излечен, при невозможности – рассмотрены вопросы о проведении оперативного лечения (тонзиллэктомии). В условиях современных тренировочных и соревновательных нагрузок, предъявляющих предельные требования к организму человека и приводящих к глубокому истощению функциональных

ресурсов, резко возросла роль рационального питания и приема различных веществ естественного и искусственного происхождения, не запрещенных к применению (не являющихся допингом), способных обеспечить высокую работоспособность спортсменов, эффективное протекание восстановительных и адаптационных процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Грибан Г., Кутек Т., Анализ состояния здоровья студентов высших учебных заведений // Научно-теоретический журнал. Спортивный вестник приднепровья № 7. 2004 – с. 130-132.
2. Иорданская Ф.А., Юдинцева М.С., Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности. – Москва – 2006 – с. 39-48.
3. Кузнецова К., Характеристика состояния здоровья и физического развития студентов экономических специальностей европейского университета // Научно-теоретический журнал: Спортивный вестник приднепровья № 7. 2004 – с. 104-107.
4. Дубровский В.И., Спортивная медицина, Москва – 2002 – с. 238-239.



ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СИСТЕМИ КРОВООБІГУ ІНВАЛІДІВ-ПЛАВЦІВ З ПАТОЛОГІЄЮ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Ольга Луковська

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту



Аннотация

Представлены исследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы с помощью электрокардиографии, энцефалографии и реовазографии у спортсменов-инвалидов с патологией нервной системы, занимающихся плаванием, в период подготовки к международным соревнованиям. Обоснована необходимость учитывать выявленные особенности функционального состояния миокарда, а также имеющиеся нарушения церебральной и периферической гемодинамики при построении тренировочного процесса.

Annotation

The article is about the functional cardio-vascular system state investigations with the help of electrocardiographia, encephalographia and reovasographia those of disabled sportsmen with nervous system pathology, who take up swimming during the preparatory period for international competitions. The necessity to take into account the revealed peculiarities of myocardium functional state and the disturbances in cerebral and peripheral hemodynamic, when forming the training process is substantiated in the article.

Постановка проблеми. Аналіз досліджень і публікацій.

Проблема реабілітації інвалідів протягом останніх двох десятиріч залишається однією з найбільш актуальних в усіх розвинутих країнах світу, в тому числі в Україні. Разом з цим, все більш значним стає вклад паролімпійського руху в рішення питань реабілітації та соціальної адаптації осіб з обмеженими розумовими і фізичними спроможностями [3, 5, 6]. Одним з розповсюджених видів паролімпійського спорту є плавання. Однак ефект при тренуванні плавців-інвалідів може бути досягнений тільки при індивідуальному підході до кожного спортсмена [8, 9]. Особливо це стосується осіб, які мають патологію нервової системи. При побудові тренувальних програм для даного контингенту необхідно враховувати характер перебігу основної хвороби, стан опорно-рухового апарата та всіх функціональних систем, серед яких необхідно виокремити серцево-судинну, тому що вона в значній мірі визначає фізичну робото спроможність [1, 2, 4, 7].

Фізичні навантаження обов'язково відбиваються на функціональному стані системи кровообігу як безпосередньо, так і через центральну нервову систему, змінюючи показники гемодинаміки. У спортсменів, які мають патологію нервової системи, ці взаємовідношення можуть порушуватися, центральна регуляція вегетативних функцій погіршуватися та толерантність до фізичних навантажень знижу-

ватися. Все це, в свою чергу, може негативно впливати не тільки на спортивний результат, але і на стан здоров'я інвалідів.

Наведене вище обґрунтовує необхідність глибокого вивчення функціонального стану серцево-судинної системи спортсменів-інвалідів, особливо тих, що мають патологію нервової системи. Однак комплексних робіт, присвячених цьому питанню ми не знайшли в доступній науковій і науково-методичній літературі та мережі Інтернет. Поодинокі роботи, які зустрічались в літературі та характеризували одну з сторін серцевої діяльності спортсменів-інвалідів, ще більш підкреслюють актуальність даного напрямку дослідження.

Метою дослідження було вивчення функціонального стану серцево-судинної системи плавців-інвалідів з патологією нервової системи, для розробки індивідуальних підходів до дозування тренувальних навантажень.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, вивчення амбулаторних карт (для визначення соматичного та неврологічного статусу інвалідів), електрокардіографія (ЕКГ), енцефалореографія (для визначення стану мозкового кровообігу в системі каротидного і вертебробазиллярного басейнів) та реовазографія.

Результати дослідження. Під спостереженням знаходилося 40 спортсменів-інвалідів в період підготовки до міжнародних змагань:



23 чоловіка та 17 жінок віком від 18 до 40 років.

Аналіз структури захворювань спортсменів-інвалідів показав, що серед обстежених у 30% (12 осіб) діагностовано дитячий церебральний параліч (ДЦП), у 25% (10 осіб) – наслідки запальних захворювань нервової системи, у 7,5% (3 особи) – спадково-дегенеративні хвороби нервової системи, у 27,5% (11 осіб) – травми хребта з пошкодженням спинного мозку та в 10% (4 особи) – травми кінцівок з пошкодженнями периферичної нервової системи. У 30% спортсменів була інвалідність I групи, у 50% – II та у 20% – III. Скарг з боку серцево-судинної системи спортсмени не пред'являли. Органічних захворювань системи кровообігу за результатами клінічного обстеження та аналізу амбулаторних карт виявлено не було.

Основним видом спорту, в якому спортсмени досягли найвищих результатів, було плавання. При цьому 12 з них мали звання майстрів спорту та входили до складу національної збірної з плавання.

В залежності від основної патології спортсмени-інваліди були розподілені на три групи. В I були включені плавці, які мали наслідки ДЦП; в II – із запальними захворюваннями нервової системи; в III – з травматичними пошкодженнями нервової системи.

Біоелектрична активність серця за допомогою електрокардіографії була вивчена в 15 плавців-інвалідів (10 чоловік та 5 жінок). За результатами даного обстеження значно вираженої патології міокарда виявлено не було. Однак наші дослідження доводять, що в ряді випадків зміни біоелектричної активності серця виходять за межі функціональних порушень та в більшості випадків свідчать про погіршення обмінних процесів в міокарді з явищами його деструкції.

Вивчення за даними ЕКГ серцевого ритму виявило, що у значного числа обстежених (12 чоловік)

відзначались порушення темпу й ритму серцевої діяльності. Синусова тахікардія (81-110 уд. у хв) спостерігалась в 7 інвалідів, синусова брадикардія – в 3-х і синусова аритмія – в 2 інвалідів. Такі зміни значно частіше зустрічалися в осіб із ДЦП і у віці понад 30 років.

Ми схильні вважати, що подібні відхилення виникають, імовірно, у результаті порушення регулюючого впливу вищих вегетативних утворень на діяльність серця. Як відомо, синусова тахікардія може бути обумовлена посиленням впливу на синусовий вузол симпатичного відділу, а синусова брадикардія – посиленням впливу парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи.

У 4 обстежених мало місце порушення передсердно-шлуночкової провідності. В 6 інвалідів виявлене вкорочення часу атріовентрикулярної провідності.

Скорочення часу передсердно-шлуночкової провідності часто сполучалось з тахікардією, що через відсутність будь-яких ознак органічної поразки серцевого м'яза варто пояснювати вегетативною дисфункцією з переважним порушенням симпатичного відділу вегетативної нервової системи.

У 9 спортсменів-інвалідів зустрічалися як у стандартних, так і в грудних відведеннях зміна зубця Р, що відбиває процес деполізації передсердь. При цьому підвищення вольтажу зубця Р и його уплощення в обстежених осіб реєструвались приблизно з однаковою частотою (відповідно в 5 і 4 випадках).

У зв'язку із тим, що підвищення вольтажу зубця Р не завжди сполучалось з тахікардією, уплощення зубця Р не завжди супроводжувалося брадикардією та подовженням інтервалу Р-Q – виявлені зміни зубця Р, імовірно, можна пояснити дистонією вегетативної нервової системи (з перевагою то симпатичного, то парасимпатичного її відділів), внаслідок якої може виникнути асинхронізм у збудженні

передсердь, що відбивається на ЕКГ у характері зубця Р.

Зміни шлуночкового комплексу виявлені в 8 інвалідів. Вони проявлялися у вигляді високих і гострих зубців Т (5 осіб), частіше в правих грудних відведеннях, або в зниженні вольтажу, зглаженості чи інверсії його в стандартному й лівому грудному відведеннях (у 3 осіб). У чотирьох інвалідів зсув, або інверсія зубця Т сполучалися із синусовою тахікардією та скороченням інтервалу Р-Q. Такі зміни нерідко відзначаються при підвищенні тонуусу симпатичного відділу вегетативної нервової системи.

ЕКГ – ознаки гіпертрофії лівого шлуночка з відхиленням електричної осі серця вліво реєструвались в 1 спортсмена-інваліда.

Зазначені зміни ЕКГ були виявлені в спортсменів, що не мають, як вже було наведено вище, клінічних ознак органічних захворювань серцево-судинної системи. Однак порушення ритму серцевої діяльності, функції провідності, зміни зубців Р и Т в обстежених інвалідів спостерігалися на тлі органічної патології нервової системи. У зв'язку із цим можна припустити, що виявлені порушення є результатом розладу нейротрофічної регуляції метаболічних і біоелектричних процесів серцевого м'яза, обумовленого змінами екстракардіальної регуляції серцевої діяльності внаслідок дисфункції вегетативної нервової системи. Можливо, походження даних порушень в певній мірі пов'язане з інтенсивним фізичним навантаженням у результаті активних занять спортом і вказує на перевтому й напругу в діяльності серцево-судинної системи обстежених осіб.

Вивчення стану церебральної гемодинаміки було проведене в 30 плавців і показало порушення мозкового кровообігу в спортсменів-інвалідів у всіх клінічних групах.

Так в інвалідів із ДЦП спостерігалось підвищення тонуусу судин як у системі сонних, так



і хребетних артерій, кровонаповнення мозку було знижено й асиметрично. Після ортопроби спостерігалася незначна компенсація переважно в каротидному басейні за рахунок зменшення спастичності артерій.

У групі обстежених із запальними захворюваннями нервової системи реєструвалось підвищення тону артерій переважно в каротидному басейні, асиметрія кровонаповнення, утруднення венозного відтоку. Після ортопроби відзначалась компенсація за рахунок зниження спастичності артерій і зменшення асиметрії кровонаповнення.

В спортсменів-інвалідів із травматичною поразкою нервової системи підвищення тону артерій було значно вище в системі вертебро-базиллярного басейну, ніж у системі сонних артерій, при цьому функціональна проба сприяла збільшенню спастичності артеріальних судин. Кровонаповнення мозку в даній групі інвалідів було посилено переважно за рахунок утруднення венозного відтоку.

Стан периферичної гемодинаміки, за даними реовазографії, було вивчено у 11 спортсменів-інвалідів з травматичними пошкодженнями нервової системи. Отримані результати свідчили, що у всіх досліджуваних реєструвалось порушення судинного тону в кінцівках, більше в нижніх, яке виявлялося в затримці венозного відтоку та зниженні кровонаповнення, рідше (у 4 випадках) спостерігалась його асиметрія.

Таким чином, аналіз функціонального стану серцево-судинної системи інвалідів-плавців із захворюваннями та травматичними пошкодженнями нервової системи дозволив зробити такі висновки.

ВИСНОВКИ

1. У більшості плавців-інвалідів, які мають патологію нервової системи, за результатами ЕКГ, реєструвалось порушення темпу і ритму серцевої діяльності, що частіше спостерігалось у

спортсменів з ДЦП в віці більше 30 років.

2. Зміни біоелектричної активності серця, які у обстежених спортсменів виявлялись порушеннями передсердно-шлуночкової провідності, змінами шлуночкового комплексу та зубців Р і Т, виникли на тлі органічної патології нервової системи, що дозволяє припустити, що вони (вкупі з порушеннями серцевого темпу і ритму) є результатом розладу нейротрофічної регуляції серцевої діяльності внаслідок дисфункції вегетативної нервової системи на фоні значних фізичних навантажень.

3. Вивчення функціонального стану церебральної гемодинаміки у плавців-інвалідів дозволило визначити її особливості в залежності від виду нозології:

- при ДЦП виявилось підвищення тону судин у системі сонних та хребетних артерій, зниження та асиметрія кровонаповнення мозку;

- при запальних захворюваннях нервової системи підвищення тону судин було переважно в каротидному басейні, реєструвалась асиметрія кровонаповнення та утруднення венозного відтоку;

- при травматичних поразках нервової системи спостерігалось підвищення тону артерій в вертебро-базиллярному басейні та посилення кровонаповнення мозку на тлі утруднення венозного відтоку;

- ортопроба в перших двох групах спортсменів призводила до компенсації гемодинаміки за рахунок зменшення спастичності артерій, однак в третій групі сприяла посиленню спазму судин.

4. У плавців-інвалідів з травматичними пошкодженнями нервової системи спостерігалась порушення периферичної гемодинаміки більше в нижніх кінцівках, які виявлялись в затримці венозного відтоку,

зниженні кровонаповнення та рідше його асиметрії.

5. Порушення діяльності серцево-судинної системи, що виявлені у плавців-інвалідів, необхідно враховувати при плануванні тренувальних навантажень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белоцерковский З.Б. Эргометрические критерии физической работоспособности у спортсменов. – М.: Советский спорт, 2005. – 312 с.
2. Бойчук Т.В., Лібрик О.М., Голубева М.Г. Стан провідної системи серця у спортсменів // Спортивна медицина, 2006. – № 1. – С. 10 – 12.
3. Григорович В.В. Паралимпийский спорт в республике Беларусь: история, становление и перспективы развития // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного-наукового конгресу. Київ, 20 – 23 вересня 2006 р. – Київ: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 506.
4. Клапчук В., Колісник В. Функціональний резерв серця юних плавців 7-9 років // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2007. – № 1. – С. 134 – 137.
5. Матвеев С.Ф., Когут И.А. Паралимпийский спорт как компонент системы инваспорта // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного-наукового конгресу. Київ, 20 – 23 вересня 2006 р. – Київ: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 519.
6. Приступа Є.Н. Напрями і тенденції розвитку спорту вищих досягнень інвалідів // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного-наукового конгресу. Київ, 20 – 23 вересня 2006 р. – Київ: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 522.



7. Шестопалова Е.В. Социальная адаптация инвалидов-спортсменов с использованием средств физической культуры // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного-наукового конгресу. Київ, 20 – 23 вересня 2006 р. – Київ: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 533.
8. Шульга Л.М. Подготовка пловцов с недостатками слуха к XX летним дефлимпийским играм // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного-наукового конгресу. Київ, 20 – 23 вересня 2006 р. – Київ: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 534.
9. Mosunova M.D. The prevention and relief of the children epileptic attack for elementary swimming training // Олімпійський спорт і спорт для всіх: Тези доповідей ІХ Міжнародного-наукового конгресу. Київ, 20 – 23 вересня 2006 р. – Київ: НУФВСУ «Олімпійська література», 2005. – С. 520.



ОСОБИСТІСНА ТРИВОЖНІСТЬ СТРИБУНІВ У ВОДУ 5-6 РОКІВ

Ольга Микитчик

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту



Резюме

В статті представлені результати діагностики психологічного стану дітей 5-6 років, які тільки почали займатися стрибками в воду.

Resume

The results of diagnostics of the psychological state of children 5-6 years are represented in the article, which only began to be engaged in dives.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сучасне наукове знання демонструє всезростаючу зацікавленість в питаннях визначення самосвідомості дітей дошкільного віку. Визначення особливостей розвитку емоційної сфери дітей є актуальним питанням як у теоретичному, так і суто прикладному аспектах. Це відображається в наукових дослідженнях (І.Д. Бех, О.В. Запорожець, О.І. Кульчицької, Я.З. Неверович), де ця проблема займає центральне положення і аналізується в психологічному і в багатьох інших аспектах.

Стрибки у воду – це вид спорту, в якому головним чинником досягнення в майбутньому успіху на міжнародній спортивній арені є рівень досконалості техніки змагальних елементів та психологічний стан спортсменів [2]. Головна роль у становленні належної спортивної підготовленості відводиться координаційним здібностям, які пов'язані з рівнем рухової підготовки та психологічним станом спортсменів. Тому ретельну увагу психологічній підготовці юних спортсменів слід приділяти вже на етапі початкової підготовки [1; 3]. Підвищений рівень особистісної тривожності дитини виступає свідком її недостатнього емоційного пристосування та адаптації до життєвих ситуацій, що повинно визвати хвилювання у дорослих. Психодіагностика рівня особистісної тривожності оцінює внутрішнє ставлення дитини до певної життєвої ситуації, що дає необхідну інформацію про характер взаємовідносин, що склалися у дитини з навколишнім середовищем [3].

У зв'язку з цим перед тренером, який починає працювати з юними спортсменами, насамперед, постає проблема допомогти їм скоріше пристосуватися до вимог спортивного колективу. Зважаючи на це, проблема психодіагностики та розробка практичних рекомендацій зі зниження надмірно високого рівня особистісної тривожності юних спортсменів є дуже актуальною проблемою.

Організація досліджень. У дослідженнях брали участь хлопці 5-6-річного віку (загальною кількістю 49 чоловік), які тільки почали займатися стрибками у воду в КДЮСШ «Метеор» м. Дніпропетровська.

Дітям було запропоновано 14 малюнків, на яких зображені типові життєві ситуації, що різняться за своєю емоційною окрасою. В кожній з цих змодельованих ситуацій провідна якість особистості дитини повинна проявлятися в найбільшому ступені. При цьому сама тривожність розглядалася нами як якість особистості, функція якої – забезпечення безпеки дитини на психологічному рівні, але яка, разом з цим, має негативний наслідок. Це полягає в гальмуванні активності дитини, спрямованої на досягнення успіхів у спорті.

Малюнки, які несли подвійний сенс, мали загальне «проективне навантаження», тобто який емоційний сенс надавала їм дитина, вказувало на її світосприйняття та нормальний чи травмований досвід спілкування. Тестування проходило у вигляді гри. Діти ідентифікували себе з дитиною тієї ж статі, що й вони самі, зображеною на малюнку. Протоколи



тестування підлягали кількісному та якісному аналізу для кожної дитини окремо.

Результати досліджень. Перш, ніж наводити результати проведених досліджень, вважаємо за необхідне нагадати, що «особистісна тривожність» – це ситуативно стійкі прояви тривожності, які прийнято називати особистісними і пов'язувати з наявністю у людини відповідної особової межі. Тобто, це стійка індивідуальна характеристика, що відображає схильність суб'єкта до тривоги і припускає наявність у нього тенденції сприймати окремі життєві ситуації як загрозові і відповідати на кожну з них певною реакцією. Як схильність, особистісна тривожність активізується при сприйнятті певних стимулів, розцінюваних людиною як небезпечні, пов'язані із специфічними ситуаціями загрози його престижу, самооцінці, самоповазі [4].

Результати психологічного тестування (табл. 1) стрибунів у воду 5-6-річного віку довело, що найбільший рівень особистісної тривожності спостерігається в ситуаціях, які моделюють взаємо-

відносини між ними, тобто у ситуаціях «дитина – дитина».

У ситуаціях, які несли негативний сенс: «об'єкт агресії» (дитина тікає від нападаючого на неї однолітка), «агресивний напад» (одноліток відбирає у дитини іграшку) та «ізоляція» (двоє однолітків тікають від дитини з іграшками), нами був отриманий високий відсоток негативних відповідей, який розподілився таким чином: 100% негативізму мали ситуації «об'єкт агресії» та «ізоляція» та 93,48% – ситуація «агресивний напад».

Серед групи життєвих ситуацій «дитина – дорослі» найвищий рівень тривожності спостерігався в ситуаціях «догана» – 93,98% (мати суворо лає дитину) та «ігнорування» – 92,31% (батько грає з немовлям, а дитина стоїть наодинці). Вони мають негативний сенс, тобто реакція дітей на цю групу ситуацій є адекватною.

Ситуації «малюк та мати з немовлям» (дитина йде поряд з матусею, яка котить колиску з немовлям) і «дитина з батьками» (дитина стоїть між батьками) мали позитивний сенс, проте негативну реакцію на ці ситуації отримано

нами, відповідно, у 13,97% та 4,10% випадках. На наш погляд, етіологія такої тривожності залежить від способів спілкування батьків з дитиною. Тобто, можливо припустити, що в даному випадку батьки здійснюють виховання своєї дитини по типу гіперпротекції або симбіотично. Отже, така дитина втрачає упевненість в собі і в своїх власних силах, постійно боїться негативної оцінки, починає турбуватися, що робить що-небудь не так, тобто переживає почуття тривоги, яке може закріпитися і перерости в стабільну особистісну тривожність.

Серед групи ситуацій, які моделюють повсякденні дії, найвищий відсоток негативних відповідей отримано на ситуації «вкладання спати наодинці» – 50,17% (дитина йде до свого ліжка, а батьки сидять до неї спиною) та «їжа наодинці» – 38,55% (дитина сидить за столом, тримаючи у руці склянку). Така реакція дітей на ці нескладні життєві ситуації здебільшого пов'язана з тим, що більшість з них ще не готові до «самостійного» життя та недолюблюють бути на самоті.

Наступна група життєвих ситуацій: «гра з молодшими дітьми» (дитина грає з малюком), «одягання» (дитина сидить на стільці та взувається), «умивання» (дитина вмивається у ванній кімнаті) та «збирання іграшок» (мати й дитина збирають іграшки) викликало негативну реакцію у достатньо невеликого відсотку дітей. Так ситуація «гра з молодшими дітьми» супроводжувалася негативізмом у 26,09%, «збирання іграшок» – у 14,97%, «одягання» – у 16,89%, «умивання» – у 6,02%.

Підсумовуючи отримані нами дані, слід вказати, що 30 юним стрибунам у воду притаманний середній рівень особистісної тривожності, проте з них 3 мали рівень тривожності, близький до низького, а у 11 рівень тривожності був ближчим до високого; 19 хлопців мали високий рівень тривожності (табл. 2).

Таблиця 1

Рівень особистісної тривожності стрибунів у воду 5-6 років

Ситуація	Кількість негативних відповідей	Відсоток негативних відповідей
Гра з молодшими дітьми	9	18,32
Малюк та мати з немовлям	7	13,97
Об'єкт агресії	49	100
Одягання	3	16,89
Гра з старшими дітьми	8	26,09
Укладання спати наодинці	24	50,17
Умивання	3	6,02
Догана	46	93,98
Агресивний напад	46	93,48
Збирання іграшок	4	14,97
Ізоляція	47	96,16
Дитина з батьками	2	4,10
Їжа наодинці	19	38,55
Ігнорування	45	92,31



Таблиця 2

Відсотковий розподіл рівнів особистісної тривожності хлопців експериментальної та контрольної груп до експерименту

Індекси та рівні тривожності, %	Кількість дітей		
Середній	29	3	56,52%
	36	16	
	43	11	
Високий	50	9	43,48%
	57	4	
	64	4	
	72	1	
	86	1	

Валідність методики складає 0,42.

Висновки:

1. Встановлено, що з 49 хлопців 5-6 років, які тільки почали займатися стрибками у воду, більшість (30 чоловік) мають середній рівень особистісної тривожності, що складає 57 %.
2. Для зняття «психічної» напруги на тренуваннях з юними стрибунками у воду знизити вимоги, які торкаються внутрішнього ставлення дитини до тієї чи іншої ситуації з метою формування більш продуктивної спортивної діяльності.
3. Пропонувати юним спортсменам самим вибирати продуктивні форми спілкування та звертати увагу на те, як вони

реагують на успіхи – невеличкі досягнення на тренуваннях та яке в них ставлення на невдачі. При цьому заздалегідь намагатися коригувати ситуацію.

4. Уникати конфліктних ситуацій найпростішим засобом – спілкуванням з дитиною з метою виявлення тих складових компонентів у проведенні тренування, що несуть у собі найбільш емоційне навантаження для даної дитини; спрямовувати ставлення спортсменів до успіху чи невдачі таким чином, що це тільки окремі стежини на шляху до оволодіння спортивними навичками.
5. Проводити тренування з юними стрибунками у воду з застосуванням змагального та ігрового

методу, де успіх чи досягнення від виконаної вправи легко компенсує невдачі попереднього завдання.

Подальші дослідження слід спрямувати на визначення рівня особистісної тривожності стрибунів у воду на усіх етапах багаторічного процесу підготовки.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Немов Р.С. Психология: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений в 3 кн.: Кн.3. Экспериментальная педагогическая психология и психодиагностика. – М.: Просвещение. – ВЛАДОС. – 1995. – 512с.
2. Е.А.Распопова Прыжки в воду: учебник для Вузов физической культуры. – М.: Физическая культура, образование и наука.- 2000.-301с
3. Рогов Е. И. Настольная книга практического психолога в образовании: Учебное пособие. -М. : ВЛАДОС, 1996г. -529с.
4. Немов Р.С. Психология: учебник для студ. высш. пед. уч. заведений в 3 кн.: Кн.2. Психология образования. 2-е изд. – М.: Просвещение. – ВЛАДОС. – 1995. – 496с.



ВПЛИВ ПОГОДИ НА РІВЕНЬ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ПЛАВЦІВ

Ярослав Курко, Ольга Федчишин

Тернопільський державний технічний університет ім. І. Пулюя



Аннотация

Влияние погоды на уровень физического состояния пловцов.

Изучали уровень физического состояния пловцов при разных типах погоды. Выяснено, что показатели физической работоспособности, максимального потребления кислорода, в тестируемых группах пловцов изменяются при разных типах погоды.

Annotation

Influence of weather is on the level of bodily condition of swimmers.

Studied the level of bodily condition of swimmers for different type of weather. It is proved that the indexes of physical capacity, maximal consumption of oxygen, in the tested groups of swimmers change for different type of weather.

Постановка проблеми. Загальновідомо, що у спортсменів, особливо у висококваліфікованих, межі гомеостазу в стані спокою, при тренуваннях і змаганнях значно ширші, ніж у основної маси сучасного цивілізованого населення [1]. Проте вихід за гомеостатичні межі за важких стресових умов при відповідальних змаганнях, що проводяться у різних клімато-географічних і погодних умовах, може відбуватися і у них [2].

На сьогоднішній день вплив погоди на людей вивчається в різних регіонах Землі вченими найрізноманітніших спеціальностей. Існують дані про патогенний вплив сукупності всіх метеорологічних, геофізичних факторів на організм людини [3]. Проводиться активне вивчення механізмів розвитку метеотропних реакцій [4].

Незважаючи на стрімкий розвиток ксеросології, яка вивчає вплив погоди на організм людини [3,4], даних про вплив погоди на рівень фізичного стану (РФС) молодих людей, які займаються спортом, обмаль. У вітчизняній літературі є поодинокі повідомлення з питання швидкої адаптації організму людини до зміни погоди. З огляду на зазначений стан проблеми, актуальність роботи зумовлена необхідністю проведення досліджень за даним напрямком для детального вивчення РФС при зміні умов навколишнього природного середовища – погоди.

Мета роботи полягає у встановленні рівня фізичного стану у плавців 3-го та 2-го спортивних розрядів при метеоумовах I і III типів.

Матеріали і методи

Рівень фізичного стану організму залежить від показників фізичної працездатності та аеробної продуктивності (максимального споживання кисню) [5]. Фізичну працездатність встановлювали за величиною PWC_{170} (від англ. Physical Working Capacity – фізична працездатність), аеробну продуктивність організму за величиною максимального споживання кисню VO_2 . Фізичні навантаження виконували плавці (чоловіки віком 18-23 роки) 3-го та 2-го спортивних розрядів за допомогою сходинок (степ-тест) [5].

Тестування проводили у першій половині дня між 9 і 13 годинами. Тип погоди встановлювали за даними Тернопільської обласної метеорологічної станції згідно класифікації типів погоди І.І. Григор'єва і співавт. (1993) [3].

Для встановлення рівня фізичного стану плавців ми користувалися оціночною шкалою максимального споживання кисню Б.Л. Карпман [5]. Отримані результати підлягали статистичній обробці за t-критерієм Стьюдента.

Результати досліджень та їх обговорення

Встановлено, що у плавців 3-го спортивного розряду РФС був у межах відмінних значень як при I, так і при III типах погоди. При цьому ми виявили зниження його показників при III типі погоди у порівнянні з I, що характеризувалось достовірним зменшенням величини фізичної працездатності PWC_{170} і аеробної продуктивності організму VO_2 (табл. 1).



Таблиця 1

Показники фізичної працездатності і aerobicної продуктивності плавців 3-го спортивного розряду за різних метеоумов

Показники	Середня величина, М ± m		P
	Метеоумови I типу	Метеоумови III типу	
	n = 19	n = 19	
PWC _{170абс.} , кгм/хв	1408,86±20,09	1339,98 ± 21,38	<0,05
PWC _{170відн.} , кгм/хв/кг	19,85 ± 0,34	18,74±0,32	<0,05
VO _{2 макс.абс.} , мл/хв	4171,29 ±44,20	4007,79 ± 47,03	<0,05
VO _{2макс.відн.} , мл/хв/кг	58,75±0,92	56,11 ±0,85	<0,05

Аналізуючи дані, наведені в табл. 1, встановлено, що абсолютний показник фізичної працездатності PWC_{170абс.} у плавців 3-го розряду при метеоситуації III типу вірогідно менший на 5,6% (P < 0,05), ніж відповідний показник при метеорологічній ситуації I типу. Відносний показник PWC_{170відн.} у плавців 3-го розряду при метеорологічній ситуації III типу достовірно менший на 5,8% (P < 0,05), ніж відповідний показник при метеоумовах I типу.

Абсолютний показник величини максимального споживання кисню VO_{2макс.абс.} у плавців 3-го розряду при метеоситуації III типу менший на 5,4% (P < 0,01), ніж аналогічний показник при метеорологічній ситуації I типу. Відносний показник VO_{2макс.відн.} у них при медико-метеорологічній ситуації III типу достовірно менший на 5,3% (P < 0,01), порівнюючи з аналогічним за метеоумов I типу.

При дослідженні рівня фізичного стану плавців 2-го спортивного розряду встановлено, що РФС був у межах відмінних значень. Але при III типі погоди у порівнянні з I типом показники, що характеризують РФС, достовірно знижувалися (табл.2).

Як свідчать результати, приведені в табл.2, рівень фізичного стану плавців під впливом погоди змінювався. Встановлено, що абсолютний показник фізичної працездатності PWC_{170абс.} у плавців 2-го розряду при метеорологічній ситуації III типу вірогідно менший

на 5,3% (P < 0,05), ніж відповідний показник при метеоситуації I типу. Відносний показник фізичної працездатності PWC_{170відн.} у плавців 2-го розряду при метеорологічній ситуації III типу достовірно менший на 4,8% (P < 0,05), ніж відповідний показник при метеоумовах I типу.

Абсолютна величина максимального споживання кисню VO_{2 макс абс} у плавців 2-го розряду при метеоситуації III типу менша на 5,2% (P < 0,05) за відповідну при метеорологічній ситуації I типу. Відносний показник максимального споживання кисню VO_{2макс.відн.} у них при метеорологічній ситуації III типу менший на 4,5% (P < 0,05), порівнюючи з аналогічним показником при метеоумовах I типу.

Зниження атмосферного тиску і відповідно вмісту кисню у повітрі, що є характерним для погоди III типу (гіпоксичний ефект атмосфери), призводить до зменшення насичення киснем артеріальної крові,

зниження дифузного тиску кисню і відповідно до сповільнення процесу його переходу в тканини [1]. Таким чином, при невідповідності між збагаченням киснем крові і потребами органів і тканин у ньому розвивається помірна гіпоксія, внаслідок якої порушується енергетичний обмін та утворюється недостатня кількість АТФ. Крім цього, зміни погоди зумовлюють мобілізацію додаткових механізмів, які компенсують недостатність базових процесів. Вмикання цих механізмів супроводжується переходом на інертний режим функціонування органів і систем, що приводить до значних витрат функціональних резервів[6]. У такому випадку умови інтенсивних тренувань створюють фон, на якому вплив погоди буде досить відчутним. Тому цілком справедливо можна вважати, що причиною зниження фізичної працездатності і відповідно РФС у досліджуваних групах плавців є несприятливі погодні умови III типу.

Висновки

Таким чином, погода істотно впливає на рівень фізичного стану плавців незалежно від їхньої кваліфікації. Абсолютні та відносні показники фізичної працездатності і максимального споживання кисню у тестованих групах плавців зменшувались при погіршанні погоди.

Вплив погоди на організм плавців слід враховувати у коригуванні ступеня навантажень у різних режимах енергетичного забезпе-

Таблиця 2

Показники фізичної працездатності і aerobicної продуктивності у плавців 2-го спортивного розряду за різних метеоумов

Показники	Середня величина, М ± m		P
	Метеоумови I типу	Метеоумови III типу	
	n = 18	n = 18	
PWC _{170абс.} , кгм/хв	1523,45±18,43	1459,97 ± 20,55	<0,05
PWC _{170відн.} , кгм/хв/кг	20,47 ± 0,25	19,53±0,26	<0,05
VO _{2 макс.абс.} , мл/хв	4421,60 ±40,56	4281,93 ± 45,21	<0,05
VO _{2макс.відн.} , мл/хв/кг	59,44±0,68	57,31 ±0,68	<0,05



чення при проведенні тренувань, у профілактиці спортивного травматизму і захворюваності, у проведенні відбору метеорезистентних плавців до змагань різних рівнів та у прогнозуванні їх спортивних результатів.

ЛІТЕРАТУРА

1. E.Fox, R.Bowers, M.Foss. The physiological basis for exercise and sport. WCB. Wm.C. Brown Communications, Inc., 2002.– P. 710.
2. Булатова М.М., Платонов В.Н. Спортсмен в различных климато-географических и погодных условиях. – Киев: Олимпийская литература, 1996.– 176 с.
3. Руководство по составлению медицинских прогнозов погоды к комплексной профилактике неблагоприятных погодных реакций / Под ред. И.И. Григорьева.– М.: Рос.гос. мед.ун-т, 1993.– 19 с.
4. Устелемцев А. Н. Очерки гелиометеотропных катастроф. <http://medicina.hotbox.ru/press/Meteo.htm> (16.09.2004).
5. Карпман Б.Л., Белоцерковский З. Б., Гудков И.Л. Тестирование в спортивной медицине – М. Физкультура и спорт, 1999.– 208 с.
6. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы.– М.: Наука, 1980.– 197 с.



ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВУ СЕРЦЯ ТА ФІЗИЧНОЇ РОБОТОСПРОМОЖНОСТІ У ЮНИХ ПЛАВЦІВ 7-9 РОКІВ З НЕФІКСОВАНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Вікторія Колісник

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури та спорту



Аннотация

Исследовано влияние спортивного плавания с использованием нетрадиционных средств физической культуры (Йоги, Цигун, У-шу) на функциональный резерв сердца и физическую работоспособность юных пловцов, которые занимались в группах начальной подготовки. После проведения эксперимента на 15% ($p < 0,05$) увеличилось количество юных спортсменов основной группы с высоким уровнем функционального резерва сердца. Показатели физической работоспособности в обеих группах достоверно улучшились.

Annotation

Influence of the sporting swimming is investigational with the use of untraditional facilities of physical culture (Yogis, Tsigun, U-shu) on functional reserve of heart and physical capacity of young swimmers which got busy in the groups of initial preparation. After the leadthrough of experiment on 15% ($p < 0,05$) the amount of young sportsmen of basic group was increased with the high level of functional reserve of heart. The indexes of physical capacity in both groups for certain became better.

Постановка проблеми. Високі потреби до функціональних можливостей організму юних спортсменів, які ставляться сучасним спортом, висувають завдання не тільки визначення поточного рівня работоспроможності, але і прогнозування її на майбутнє. Методики дослідження, які для цього використовують, засновуються на визначенні найбільш інформативних показників функціонального стану організму, які ілюструють вплив спорту на ту чи іншу функціональну систему.

Такими показниками також є здатність до інтенсифікації функції серцево-судинної, дихальної і енергетичної систем, стійкість до змін внутрішнього середовища організму в умовах напруженої м'язової роботи і ступінь економізації функцій при малоінтенсивній роботі [10, 11].

Дитячий організм володіє цілком сформованими фізіологічними механізмами адаптації до умов навколишнього середовища, які змінюються, а також і до фізичних навантажень. Однак, напружена м'язова робота ставить високі потреби до ресурсів систем кровообігу і дихання. Оскільки серце раніше, ніж скелетні м'язи, досягає межі работоспроможності, то його функціональні можливості визначають спроможність людини до роботи великої потужності [9, 10].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В дослідженнях

багатьох вчених широко освячено вплив тривалих занять фізичною культурою і спортом на стан серцево-судинної системи та фізичну работоспроможність дітей [2, 3, 5, 6, 12]. Це обумовлюється доступністю контролю, а також тим, що навіть незначні навантаження можуть викликати порушення в функціонуванні цих систем [10, 11].

Разом з цим, і зараз подібні дослідження не втрачають своєї актуальності. Особливе значення результати експериментальних робіт в цьому напрямку мають для створення ефективної системи контролю за функціональним станом юних спортсменів. Бо в юному віці відбуваються виражені морфофункціональні зміни в організмі дітей.

З літератури відомі дослідження функціонального резерву серця та фізичної работоспроможності юних плавців [4,7]. Але відносно контингенту юних плавців 7-9 років з нефіксованими порушеннями опорно-рухового апарату публікації відсутні.

Мета дослідження: оцінити вплив занять спортивним плаванням на функціональний резерв серця (ФРС) та фізичну работоспроможність дітей 7 – 9 років при тренуваннях за загальноприйнятою методикою та з застосуванням нетрадиційних коригуючих вправ.

Методи і організація дослідження. При визначенні ФРС ми



використовували пробу Руф'є. Для цього у піддослідного, який протягом 5-ти хв знаходився в положенні лежачи на спині, визначали частоту пульсу за 15с (P_1). Далі протягом 45с піддослідний виконував 30 присідань. Після завершення навантаження піддослідний лягав, і у нього знову підраховували частоту пульсу за перші 15с (P_2), потім – за останні 15с першої хвилини відновлення (P_3). Для оцінки ФРС розраховували індекс Руф'є-Діксона (ІРД) за формулою: $ІРД = [(P_2 - 70) + (P_3 - P_1)] : 10$, ум.од.

Результати оцінювали за величиною індексу від 0 до 8, а саме: 0–2,9 – високий; 3–5,9 – середній; 6–7,9 – задовільний; 8 і вище – низький.

При визначенні загальної фізичної робото спроможності ми використовували розрахунок значень тесту PWC_{170} за рівнянням регресії Ю.В. Бобріка [1]:

$$PWC_{170} = 36 + (37 \times ЖСЛ),$$

де PWC_{170} – загальна фізична працездатність, Вт; ЖСЛ – величина відомої життєвої ємкості легенів, л; 36 – константа фізичної працездатності; 37 – коефіцієнт лінійної регресії. Величину ЖСЛ оцінювали за допомогою сухого спірометра.

При статистичному аналізі враховували відсоток (P), середнє значення (M) та їх помилку (m). Достовірність різниці оцінювали за t – критерієм Стьюдента (p). При $p < 0,05$ її вважали статистично достовірною [8].

Дослідження проводили в СДЮСШОР «Метеор» на базі СК «Славутич» і СК «Метал» (м. Дніпропетровськ). В дослідженні брали участь 80 юних плавців 7-9 років, які мали сколіотичну поставу та займалися в групах початкової підготовки. Всі діти були розділені на дві групи – групу порівняння (40 чол.) та основну (40 чол.). Протягом 9 місяців юні плавці групи порівняння тренувались за загальноприйнятою методикою, основної – з додатковими коригуючими вправами з Йоги,

У-шу, Цигун. Їх застосовували на кожному занятті в спортивному залі до тренування в басейні наприкінці підготовчої частини протягом 10 хв. Також протягом всього тренування у воді було збільшено кількість вправ та ігор, які сприяють корекції постави. Додатково наприкінці тренувань на воді використовували коригуюче плавання. Також були розроблені комплекси ранкової гігієнічної гімнастики, що складались з нетрадиційних коригуючих вправ, та комплекси нетрадиційних вправ для розвитку дихальної системи.

Результати дослідження та їх обговорення. До початку експерименту показники ФРС при порівнянні між основною групою та групою порівняння не мали статистично достовірної різниці ($p > 0,05$) і відповідали середньому рівню ФРС (дівчата – $5,66 \pm 0,41$ ум.од. та $5,46 \pm 0,36$ ум.од.; хлопчики – $5,61 \pm 0,35$ ум.од. та $5,69 \pm 0,45$ ум.од.). Показники між дівчатами та хлопчиками в обох групах також не мали статистично достовірної різниці ($p > 0,05$).

Дані про вплив занять спортивним плаванням за загальноприйнятою методикою та за методикою, яка окрім традиційних задач початкового навчання додатково вирішувала задачу профілактики і ко-

рекції порушень опорно-рухового апарату, на ФРС юних плавців 7-9 років наведені в таблиці 1.

Примітка: p_1 – достовірність різниці до та після експерименту в основній групі, p_2 – достовірність різниці до та після експерименту в групі порівняння, p_3 – достовірність різниці після експерименту між групами.

Із таблиці видно, що після 9 місяців занять спортивним плаванням за програмою ДЮСШ (група порівняння), ФРС у дітей дещо змінився. Так кількість дітей, які мали високий рівень ФРС, збільшилась на 2%, на 7% зросла кількість дітей з середнім рівнем ФРС, а з задовільним рівнем ФРС – зменшилась на 7%. Але ці зміни не мали статистично достовірної різниці.

Заняття протягом 9 місяців спортивним плаванням з додатковим використанням нетрадиційних коригуючих вправ (основна група) сприяли підвищенню ФРС тільки у дітей з високим рівнем ФРС. У них він збільшився на 15% ($p < 0,05$) за рахунок зменшення на 15% кількості дітей з задовільним рівнем ФРС.

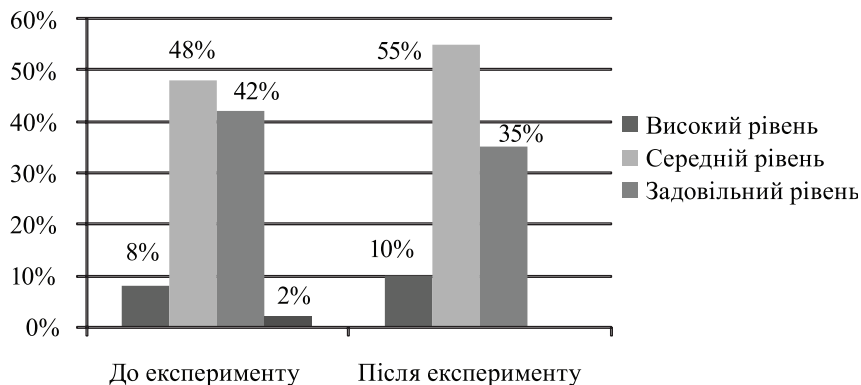
Порівнюючи показники ФРС між групами, можна зазначити, що після року занять спортивним плаванням кількість дітей, які мали

Таблиця 1

Динаміка показників функціонального резерву серця юних плавців 7-9 років до та після експерименту (абс., $P \pm m$, %)

ФРС	Основна група (n=40)			Група порівняння (n=40)			P_3
	до експерименту	після експерименту	P_1	до експерименту	після експерименту	P_2	
Високий	2 5 ± 4	8 20 ± 6	< 0,05	3 8 ± 4	4 10 ± 5	> 0,05	> 0,05
Середній	17 42 ± 8	19 48 ± 8	> 0,05	19 48 ± 8	22 55 ± 8	> 0,05	> 0,05
Задовільний	19 48 ± 8	13 32 ± 8	> 0,05	17 42 ± 8	14 35 ± 8	> 0,05	> 0,05
Низький	2 5 ± 4	0 0 ± 2	> 0,05	1 2 ± 2	0 0 ± 2	> 0,05	> 0,05





Мал. 1 Динаміка показників ФРС у дітей 7-9 років групи порівняння

задовільний рівень ФРС, в обох групах була практично однаковою (в основній групі 13 спортсменів, що складає 32%, в групі порівняння 14 спортсменів, що складає 35%). Середній рівень ФРС мали на 7% дітей більше в групі порівняння. Високий рівень ФРС мали на 10% більше діти основної групи.

Більш наглядно динаміка показників ФРС в обох групах представлена на малюнку 1.

Досліджуючи фізичну работоспроможність, ми отримали наступні результати.

При порівнянні між групами до початку експерименту показники тесту PWC_{170} не мали статистично достовірної різниці ($p > 0,05$).

Результати досліджень після 9 місяців занять спортивним плаванням представлені в таблиці 2.

Дані таблиці свідчать про те, що в основній групі після закінчення експерименту показник тесту PWC_{170} достовірно збільшився на 9,9%. В групі порівняння цей показник також достовірно збільшився на 6,1%.

Порівнюючи показники тесту PWC_{170} між групами після експерименту, в основній групі цей показник достовірно більший, ніж в групі порівняння на 6,8%.

Обговорюючи отримані результати, ми можемо зазначити, що в основній групі спортивне плавання сприяє покращенню ФРС та фізичної работоспроможності юних плавців. Ми вважаємо, що це пов'язано з тим, що діти основної групи виконували фізичні вправи не тільки під час тренувань 3 рази на тиждень, як діти групи порівняння, а також кожен день додатково до тренувань з плавання застосовували розроблені нами комплекси ранкової гімнастики та комплекси нетрадиційних коригуючих вправ.

Висновки

1. У юних плавців 7-9 років, які мають нефіксовані порушення опорно-рухового апарату, під впливом коригуючих фізичних тренувань з використанням елементів східних оздоровчих систем достовірно збільшується кількість спортсменів з високим рівнем функціонального резерву серця.
2. При заняттях за експериментальною та традиційною ме-

тодиками в обох групах через 9 місяців занять достовірно підвищується фізична работоспроможність: в основній групі на 9,9% ($p < 0,001$), в групі порівняння на 6,1% ($p < 0,01$).

3. Отримані результати обґрунтовують доцільність використання розробленої методики коригуючого плавання та самостійних занять за завданням як додаткових до тренувань з плавання юних плавців 7-9 років, які мають нефіксовані порушення опорно-рухового апарату.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобрик Ю.В. Клініко-фізіологічне обґрунтування вольового дихання при зниженні функціональних резервів зовнішнього дихання та інтенсивних фізичних тренувань: Автореф. дис ... канд. мед. наук. – Дніпропетровськ, 2004.
2. Ванюшин Ю.С., Ситдииков Ф.Г. Адаптація серцевої діяльності підлітків к нагрузке повышенной мощности // Физиология человека. – 2001. – Т. 27. – № 5. – С. 91 – 98.
3. Петрук Л. Оцінка функціонального стану серцево-судинної системи дітей 7-8 років, які інтенсивно займаються розумовою діяльністю // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: НФВ «Українські технології», 2005. – Вип.9, Т.2. – С.311-314.
4. Плавание – спорт юных. Педагогические и врачебные исследования

Таблиця 2

Динаміка показників фізичної работоспроможності юних плавців 7-9 років до та після експерименту (M+m)

Показник	Основна група (n = 40)			Група порівняння (n = 40)			P_3
	до експерименту	після експерименту	P_1	до експерименту	після експерименту	P_2	
PWC_{170}	100,51±1,36	111,54±1,38	<0,001	99,77±1,22	105,11±1,15	<0,01	<0,001

Примітка: p_1 – достовірність різниці до та після експерименту в основній групі, p_2 – достовірність різниці до та після експерименту в групі порівняння, p_3 – достовірність різниці після експерименту між групами.



- ния. Под общ. ред. Р.Е. Мотылянской, М.Я. Набатниковой, Л.И. Строговой. – М.: «Физкультура и спорт», 1976. – 192с.
5. Полатайко Ю. Критерії адаптації серцево-судинної і дихальної систем юних спортсменів // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: НФВ «Українські технології», 2006. – Вип.10, Т.4. – С.366-370.
6. Полатайко Ю. Особливості фізіологічної реактивності кардіо-респіраторної системи юних спортсменів // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: НФВ «Українські технології», 2006. – Вип.10, Т.4. – С.358-366.
7. Погодіна С. Вікові зміни адаптивних реакцій кардіо-респіраторної системи плавців у процесі багаторічних тренувань // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури і спорту. – Львів: НФВ «Українські технології», 2006. – Вип.10, Т.2. – С.338-343.
8. Стенон Гланц. Медико-биологическая статистика / Пер. с англ. д.физ.-мат.н. Ю.А. Данилова под ред. Н.Е. Бузикашвили и Д.В. Самойлова. – М.: Практика. – 1999. – 602с.
9. Тихвинский С.Б., Бойко Я.Н. Определение, методы исследования и оценка физической работоспособности детей и подростков. // Детская спор-
- тивная медицина. Под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. – Руководство для врачей. – 2-е изд. – М.: «Медицина», – 1991, – с. 259-273.
10. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: «Ф и С», 1980. – 255с.
11. Хрущев С.В. Сердечно-сосудистая система // Детская спортивная медицина. Под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. – Руководство для врачей. – 2-е изд. – М.: «Медицина», – 1991, – с. 307-351.
12. Шапошников В.И. Адаптация и сопротивляемость организма // Физическая культура в школе. – 2000. – № 6. – С. 54 – 55.



ПСИХОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПЛАВЦІВ ЗА РІЗНИХ ПОГОДНИХ УМОВ

Ярослав Курко

Тернопільський державний технічний університет імені І. Пулюя



Аннотация

Психологические показатели пловцов при разных погодных условиях. Изучали психологические показатели пловцов-разрядников. Обнаружено ухудшение объема, стойкости внимания, снижения силы воли пловцов при III типе метеорологической ситуации сравнительно с такими при I типе.

Annotation

Psychological indexes of swimmers at different weather terms – Studied the psychological indexes of swimmers-spark-gaps. Found out worsening of volume, firmness of attention, decline of will-power swimmers, at the 3-th type of meteorological situation by comparison to such at the terms of meteorological situation 1-st type.

Постановка проблеми. Поступовий ріст спортивних рекордів, який спостерігається регулярно на чемпіонатах Світу і Олімпійських іграх є результатом впровадження передового досвіду роботи тренерів і спортсменів, нових ідей і технологій.

Слід зазначити, що часто спостерігається розбіжність прогнозованих результатів з реальними. Це обумовлено як появою спортивних талантів, так і умовами навколишнього природного середовища, у яких проводяться найбільші міжнародні змагання (клімат, погода, висота над рівнем моря, часовий пояс тощо), що можуть істотно відрізнятись від звичайних.

У плаванні, як і у інших видах спорту, об'єктом тренувальних процесів є людина з усією складністю функцій її організму, психіки та взаємодії її з оточуючим середовищем. Тому ефективність занять плаванням багато в чому залежить від ступеня відповідності використаних засобів і методів тренування індивідуальним особливостям кожного спортсмена, умовам навколишнього природного середовища (погоди, клімату, висоти над рівнем моря).

У сучасній літературі вчені та спеціалісти, на відміну від фізичної підготовки, мало приділяють уваги психологічному статусу та психологічним критеріям спортивного відбору плавців, хоч вони повинні обов'язково входити в інтерпретацію готовності їх до спортивної діяльності [1].

На думку Fox E. [2], у навчальній спортивній спеціалізації

плавців велике значення надається властивостям уваги, яку потрібно враховувати під час підготовки спортивного резерву. По динаміці зміни показників уваги плавців можна судити про зміни працездатності.

Однією з важливих психологічних рис характеру, яка необхідна сучасному плавцю-спортсмену, є воля. Н.Ж. Булгакова і співавт. [3] вважають, що високий рівень здібностей плавців не гарантує успіху, якщо спортсмен не може проявити вольових зусиль у боротьбі за досягнення високих спортивних результатів. Винятково високий ступінь волі здатний компенсувати нестачу здібностей і навпаки.

Публікації останніх років свідчать про досить інтенсивне вивчення впливу погодних умов на психофізіологічні функції у здорових людей, проте питання впливу погоди на психологічний стан осіб з різною інтенсивністю занять плаванням залишається практично нез'ясованим.

Мета даної роботи полягає у встановленні психологічного статусу, а саме: об'єму, стійкості уваги, сили волі у плавців 2-го та 1-го спортивних розрядів (чоловіки віком 18-23 роки) за погодних умов I і III типів.

Матеріали і методи Стан уваги у плавців досліджували за допомогою 5-ти бланкових таблиць Шульте [4], на яких у випадковому порядку розміщені цифри однакового шрифту та кольору від 1 до 25. Обстежувані за сигналом якнайшвидше шукали і показували указкою цифри в порядку їх зрос-



тання. Основним показником був час виконання дослідження (пошук всіх 25-ти цифр) таблиці, який ми реєстрували поетапно.

З метою визначення сили волі нами була розроблена та використана діагностична комп'ютерна програма «Воля-1» при різних типах погоди [5]. Досліджуваним пропонували прочитати і дати відповіді на запитання програми з максимальною об'єктивністю. Програма автоматично рахувала одержані бали.

Дослідження проводили при медико-метеорологічних ситуаціях I та III типів, використовуючи класифікацію типів погоди І.І. Григор'єва (1993). Статистичну обробку проводили, використовуючи t-критерій Стьюдента.

Результати досліджень та їх обговорення

Дослідження стану уваги показали, що у всіх досліджуваних групах плавців за різних погодних умов значних змін зазнали її властивості: об'єм та стійкість (рис. 1).

Так при погодних умовах I типу в 16-ти плавців 2-го розряду час тестування 5-ти таблиць Шульте становив $156,82 \pm 1,64$ с, а при метеоумовах III типу він статистично достовірно збільшився на 5,8% ($P < 0,05$) і становив $165,12 \pm 1,13$ с.

Подібні зміни стану уваги за різних метеоумов виявлені нами і

у 9-ти плавців 1-го розряду. У цієї досліджуваної групи плавців за дії погодних умов I типу час, затрачений на пошук цифр у всіх 5-ти таблицях Шульте, склав $157,32 \pm 1,48$ с, а при метеоумовах III типу він збільшився на 4,5% ($P < 0,05$) і становив $164,42 \pm 1,33$ с.

Дані обстеження вказують на те, що різні погодні умови впливають на стан уваги плавців. При III типі метеоситуації порівняно з I у тестованих групах плавців достовірно зростають показники часу пошуку цифр таблиць Шульте, що свідчить про суттєве зниження об'єму та стійкості уваги.

Відомо, що фізіологічною основою уваги є наявність стійкого осередку збудження в корі великих півкуль, що негативно індукує суміжні ділянки, тобто із багатьох каналів, по яких іде інформація, в одних відбуваються процеси підсилення, а в інших – гальмування [4]. Тому вочевидь зниження об'єму та стійкості уваги плавців при метеоумовах III типу пов'язано з розвитком гальмівного процесу в корі головного мозку.

При дослідженні сили волі у плавців ми отримали наступні результати (табл. 1).

Аналізуючи дані (табл.1), встановили, що при метеоситуації III порівняно з метеоумовами I типу показники сили волі у всіх досліджуваних групах плавців знижува-

лися. Так у плавців 2-го спортивного розряду при метеоситуації III типу показник сили волі знизився на 4,8 % ($P < 0,05$), порівнюючи з аналогічним при метеоумовах I типу. Сила волі у плавців 1-го розряду виявилася стійкою до зміни погоди. Так при метеорологічній ситуації III типу кількість балів у 1-шо-розрядників була менша лише на 3,3% ($P > 0,05$) порівняно з кількістю балів при метеоумовах I типу.

Питання впливу метеоумов на силу волі тренуваних людей в доступній нам літературі не висвітлювалося. Наші дані були отримані вперше, і аналіз отриманих результатів ми провели на підставі існуючих сучасних даних про імовірні механізми вольового акту.

В основу саморегуляції нашої активності та поведінки покладена взаємодія процесів збудження і гальмування нервової системи [4]. Е.І. Рогов вважає, що переважання процесів гальмування призводить до зниження сили волі людини [6]. Тому, на нашу думку, імовірно зниження показника сили волі плавців при метеоситуації III типу порівняно з I типом можна пояснити переважанням процесів гальмування в корі головного мозку, у результаті чого сила та інтенсивність нервових «команд» до виконання дій знижується. Крім цього, при несприятливій погоді імовірно зростають внутрішні, суб'єктивні, перешкоди, що обумовлюють волю та поведінку людини, які можуть бути викликані стресом, втому та бажанням відпочити, і призводять до послаблення рішучості, витримки та самоконтролю [4,6]. Відомо, що виникаючі збурення метеорологічних і геліогеофізичних чинників, які сприймаються організмом людини, є стресогенними і проявляються у психофізіологічному дискомфорті [2]. Таким чином, на нашу думку, вольова поведінка є результатом взаємозв'язку складних психофізіологічних процесів з дією навколишнього середовища, зокрема погодою.

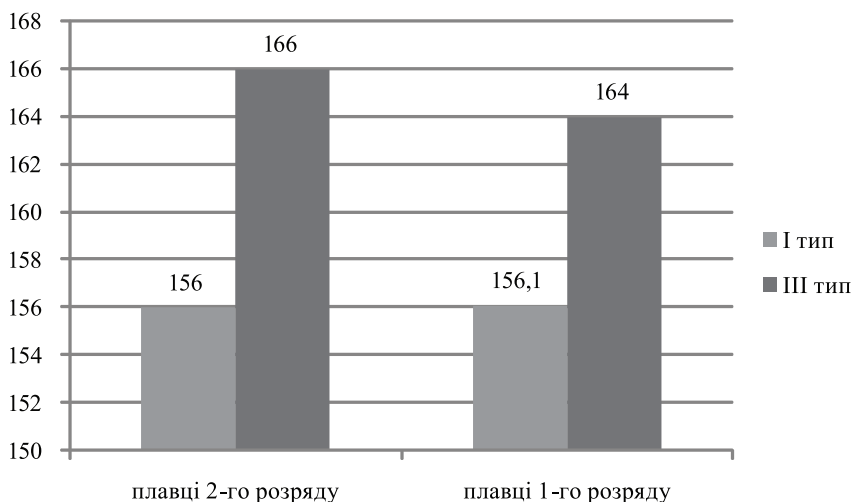


Рис. 1. Час пошуку цифр 5-ти таблиць Шульте у плавців 2-го та 1-го спортивних розрядів за метеоумов I та III типів



Показники сили волі плавців при метеоумовах І і ІІІ типів

Група плавання	Показники у балах			
	n	Сила волі, М ± m		Р
		Метеоумови І типу	Метеоумови ІІІ типу	
2-го розряду	16	24,00 ± 0,31	22,93 ± 0,31	<0,05
1-го розряду	9	24,46 ± 0,29	23,52 ± 0,29	>0,05

Однією із умов, що забезпечує ефективність психологічних функцій людини, є постачання до нервової системи необхідної кількості кисню [2]. Метеоситуація ІІІ типу завжди супроводжується тривалим зниженням вагового вмісту основного хімічного елементу життя в атмосферному повітрі, що призводить до недостатнього забезпечення тканин, а особливо мозку, киснем. І, як результат – погіршується увага, знижується показник сили волі.

Висновки

Погодні умови впливають на психологічні показники плавців. У плавців 2-го та 1-го спортивних розрядів при несприятливому ІІІ типі метеорологічної ситуації порівняно з сприятливим І типом спостерігається зміна психологічного

статусу, що супроводжується зниженням об'єму і стійкості уваги, зменшенням показника сили волі.

Отримані дані можуть бути використані як теоретичне підґрунтя для розширення знань про механізми адаптації організму спортсменів, розробки способів підвищення їх метеостійкості, пошуку нових шляхів покращення працездатності при несприятливих метеоумовах.

Уміле врахування впливу погоди на організм тренуваних плавців підсилить ефект спортивного прогнозування та тренування, що призведе до встановлення ними високих і стабільних результатів, які є інтегральним показником розвитку різних функцій організму, працездатності, динаміки адаптаційних процесів і взагалі здоров'я.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ганчар И.Л. Плавание: теория и методика преподавания: Учеб.-Мн.: «Четыре четверти», «Экоперспектива», 1998.– 352 с., ил.
2. E.Fox, R.Bowers, M.Foss. The physiological basis for exercise and sport. WCB. Wm.C. Brown Communications, Inc., 2002.– P. 710.
3. Булгакова Н.Ж., Афанасьев В.З., Воронцов А.Р., Макаренко Л.П., Морозов С.Н., Соломакин В.Р., Ширковец Е.А. Спортивное плавание: Учебник для вузов физ.культуры.– М.: ФОН, 1996.– 430 с., ил.
4. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психодиагностике – СПб.: Питер, 2002.– 528 с.: ил. (Серия «Мастера психологии»).
5. Діагностична комп'ютерна програма «Воля-1»: А.с. № 14497 від 24.10.2005. МОН України, Державний департамент інтелектуальної власності / Курко Я.В.; Офіційний бюлетень № 8, серія КВ № 6018.– С. 364.
6. Рогов Е.И. Эмоции и воля.– М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 2001.– 240 с.: ил.– (Азбука психологии).



ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНОМУ СПОРТИВНОМУ ПЛАВАННІ

Олена Політько, Ольга Пилипко
Харківська державна академія фізичної культури



Анотація

В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с поиском различных вариантов совершенствования соревновательной деятельности в современном спортивном плавании.

Annotation

The questions are examined the perfections of competition activity related to the search of different variants in the modern sporting swimming are examined in this article.

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій. У спортивній науці історично склалося так, що на передній план виступали питання, пов'язані з теорією спортивного тренування. У той же час, змагання відіграють велику роль у підготовці спортсменів й є найбільш потужним засобом стимуляції адаптаційних реакцій плавців, що дозволяє об'єднати весь комплекс техніко-тактичних, фізичних і психологічних здібностей у єдину систему, спрямовану на досягнення найвищих результатів.

Для сучасного спортивного плавання характерна тенденція до збільшення кількості змагальних дистанцій, на яких виступають спортсмени на офіційних стартах. Однак, як показав аналіз протоколів змагань різного рангу, у тому числі й XXVIII Олімпійських ігор (Афіни, 2004), закордонні спортсмени більш багатоборні, оскільки змагаються на 2-х і більше дистанціях у різних способах плавання, тоді як українські спортсмени є більшою мірою узкоспеціалізованими й прагнуть виступати в одному зі способів плавання [5].

Мета дослідження – вивчення шляхів вдосконалювання змагальної діяльності в сучасному спортивному плаванні.

Аналіз науково-методичної літератури показує, що одним зі шляхів удосконалення системи підготовки спортсменів є порівняння індивідуальних показників з модельними [2,3,4].

Результати дослідження. На даний час проблема оптимізації

змагальної діяльності стоїть особливо гостро. Однак, на сьогоднішній день у спортивному плаванні немає чітких критеріїв оптимального сполучення основних і додаткових змагальних дистанцій. Тому це питання вимагає уточнення й деталізації.

Одним зі шляхів підвищення результатів у сучасному спортивному плаванні є ретельний аналіз показників техніко-тактичних дій плавців під час пропливання змагальних дистанцій.

Особливості техніко-тактичних дій у кваліфікованих спортсменів-плавців різних спеціалізацій визначалися нами за трьома параметрами змагальної діяльності: середньому значенню швидкості, темпу й «кроку» циклу гребоквих рухів. За допомогою методів статистичної обробки інформації, у тому числі й кореляційному аналізу, були розраховані «коефіцієнти подоби» показників техніко-тактичних дій плавців, які виступають на різних змагальних дистанціях.

Для визначення найбільш раціональних сполучень змагальних дистанцій у кваліфікованих спортсменів-плавців була використана спеціально розроблена комп'ютерна програма обробки в середовищі програмування Delphi 6.0. «Хронометраж».

Аналіз динаміки техніко-тактичних дій кваліфікованих плавців при пропливанні змагальних дистанцій різної довжини в ряді спортивних способів плавання дозволив виявити певну кореляційну залежність. Завдяки розробленому «коефіцієнту подоби» були позна-



чені дистанції в різних способах плавання, які найбільш схожі за тактичною схемою їхнього проходження, незважаючи на розходження в технічній структурі рухів спортсмена. Відзначена подібність може пояснюватися особливостями енергетичного забезпечення організму спортсмена, а також характером роботи при пропливанні дистанцій різної довжини.

Для кожного способу плавання нами були визначені найбільш раціональні варіанти сполучення змагальних дистанцій. Обґрунтовано, що для раціонального вибору основних і додаткових змагальних дистанцій величина «коефіцієнта подоби» повинна бути не нижче 0,7.

Розробка індивідуальних модельних характеристик змагальної діяльності на основі обліку техніко-тактичних дій спортсменів дозволить оптимізувати процес підготовки в сучасному плаванні.

Цікавим, на наш погляд, є вивчення проходження дистанцій з урахуванням середніх показників швидкості плавання в кожному способі.

Дистанція 200 м к/п є однією з видів програми, що вимагають високого рівня розвитку спеціальної витривалості, а це, відповідно, висуває особливі вимоги до процесу підготовки спортсменів [1].

Структура змагальної діяльності плавців, що спеціалізуються в комплексному плаванні, має яскраво виражену специфіку. Для кожного видатного представника відповідної спеціалізації характерні особливо високі результати в одному-двох способах плавання й, звичайно, відносно низькі в одному із чотирьох способів плавання [3].

Детальне вивчення даної структури з урахуванням специфіки проходження різних її компонентів представниками різних плавальних спеціалізацій відкриває перспективи для росту досягнень у вітчизняному комплексному плаванні.

Відомо, що спортсмени, які змагаються на дистанції 200 метрів комплексного плавання, до-

датково виступають і на інших змагальних дистанціях у різних способах плавання. У спортсменів простежується позитивна тенденція сполучати різні комбінації змагальних дистанцій енергозабезпечення, що перебувають у подібній зоні. Так проведений аналіз протоколів трьох Чемпіонатів України за період 2006-2007 р., що проходили у місті Харкові, дозволив виділити, що найбільша кількість висококваліфікованих спортсменів, що спеціалізуються на дистанції 200 метрів комплексним плаванням, змагається і в способі плавання брас.

Для досягнення спортсменом високих результатів на дистанції 200 метрів к/п необхідно, щоб швидкість плавання в одному-двох способах була домінуючою (перевищувала середні величини), а на інших способах плавання показники швидкості перебували на рівні оптимальних значень, але не істотно нижче середніх.

Розглянувши особливості швидкості проходження дистанції 200 м к/п (на прикладі провідних спортсменів-комплексистів: Лепський В. (посів 1 місце), Дубров Д. (2 місце), Назаренко О. (3 місце), Шудренко Р. (посів 4 місце)) було визначено, що у кожного спортсмена чітко простежується домінування в 2-х із чотирьох способів плавання (рис. 1).

Так при проходженні першого етапу (спосіб батерфляй) у всіх

спортсменів відзначається незначна розбіжність в показниках швидкості плавання. Найбільша швидкість плавання зафіксована у Дуброва Д. (1,86 м/с), за ним знаходиться Лепський В. (1,835 м/с) та небагато відстає Шудренко Р. (1,834 м/с). Найменші показники швидкості плавання (1,805 м/с) у способі батерфляй зареєстровані у Назаренка О.

Значна розбіжність в параметрах швидкості плавання простежується на другому етапі дистанції (в плаванні способом кроль на спині). Незаперечним лідером є Лепський В. (1,62 м/с). Слід зазначити, що цей спортсмен спеціалізується в плаванні на спині. Трохи поступаються йому Назаренко О. (1,58 м/с) та Шудренко Р. (1,53 м/с). Найменша швидкість плавання способом кроль на спині зафіксована у Дуброва Д. (1,51 м/с).

В плаванні брасом у спортсменів відзначається мінімальна розбіжність швидкості порівняно з іншими способами плавання. Найбільш висока швидкість на цьому відрізку дистанції у Шудренка Р. (1,41 м/с), який спеціалізується в плаванні брасом, а також у Дуброва Д. (1,41 м/с). У Назаренка О. показник швидкості на третьому етапі дистанції складає 1,35 м/с. Найменша швидкість плавання брасом відмічається у Лепського В. (1,36 м/с).

На заключному етапі дистанції (в плаванні вільним стилем) у спортсменів зафіксовані найбільші

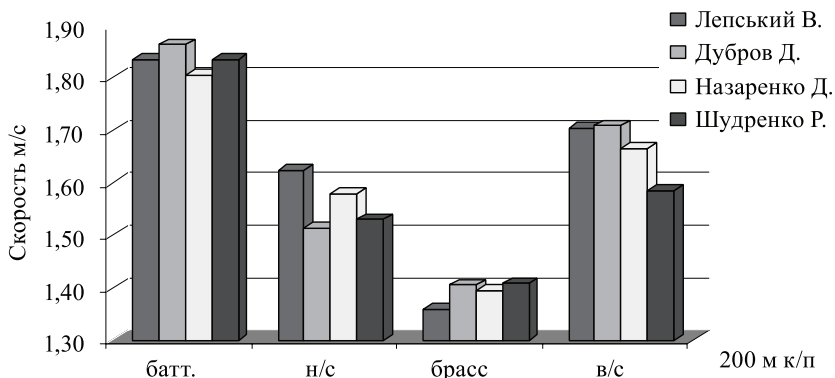


Рис.1. Швидкість проходження дистанції 200 м к/п різними способами плавання у провідних спортсменів



розбіжності показників швидкості. Ефективність пропливання останнього відрізка дистанції 200 м к/п побічно свідчить про рівень розвитку спеціальної витривалості спортсменів. Практично з однаковою високою швидкістю переборюють цей відрізок Дубров Д. і Лепський В. (відповідно 1,71 м/с й 1,7 м/с). Трохи їм поступається по швидкості Назаренко О. (1,67 м/с). Найменшу швидкість у плаванні вільним стилем демонструє Шудренко Р. (1,59 м/с).

Швидкість плавання вільним стилем на заключному відрізку дистанції в остаточному підсумку й відбивається на розподілі призових місць.

Результати дослідження дозволяють говорити про те, що кращий результат у плаванні на 200 метрів к/п демонструють ті плавці, які утримували оптимальну швидкість плавання на різних її ділянках.

Отримані результати можуть служити орієнтиром для корекції

тренувального процесу, оскільки дозволяють визначати слабкі сторони підготовленості спортсмена й вносити відповідні корективи в тренувальний процес. Таким чином, дослідження змагальної діяльності може бути основою для індивідуалізації процесу підготовки спортсменів.

Висновки:

1. Дослідження змагальної діяльності може бути основою для індивідуалізації процесу підготовки спортсменів.
2. Розробка індивідуальних модельних характеристик змагальної діяльності на підставі врахування особливостей техніко-тактичних дій спортсменів дозволить оптимізувати процес підготовки в сучасному плаванні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Булгакова Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. – М.:

Физкультура и спорт, 1986. – 192 с.

2. Булгакова Н.Ж. Актуальные проблемы научных исследований в спортивном плавании 1980-1990 гг. // Теория и практика физ. культуры. – 1997. – № 7. – С. 56 – 58.
3. Платонов В.Н. Плавание. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 496 с.
4. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения. // Учебник тренера высшей квалификации. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Політько О.В. Порівняльний аналіз виступу українських і закордонних спортсменів-плавців на Іграх Олімпіади в Афінах. Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 11. – Львів: НВФ «Українські технології», 2007. – С. 285.



КАФЕДРА ПЛАВАННЯ – УЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

Володимир Лашко, Володимир Астахов, Яків Ковров.



Анотація.

Кратко представлена история возникновения и развития кафедры плавания Днепропетровского государственного института физической культуры и спорта. В статье в историческом аспекте раскрыты: учебно-методическая работа кафедры и результаты спортивных достижений.

Annotation.

The history of the chair of swimming, its foundation and development in Dnipropetrovsk State Physical Culture Institute is briefly presented in the article. The scientific and methodics direction of the chair, the results of sports achievements are revealed from the historical point of view.

Значною віхою у Придніпров'ї було відкриття у 1980 році Дніпропетровського державного інституту фізичної культури та спорту. Це дозволило здійснювати підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі фізичної культури і спорту.

Кафедра плавання є однією з провідних кафедр інституту, яку з дня заснування очолив кандидат педагогічних наук, заслужений тренер України Віктор Павлович Шаповалов.

Перший ректор інституту Шаповалов В.П. багато зробив для розвитку матеріально – спортивної бази кафедри та наукової роботи. Він автор навчального підручника «Плавання» першого видання на державній мові.

Під його керівництвом кафедра заслужено посіла провідне місце у підготовці фахівців з плавання та спортсменів високого класу. Для виконання цього державного завдання кафедра мала сучасну спортивну базу: два плавальних басейна, один з них критий, другий з двома ваннами для плавання і стрибків у воду. На базі кафедри проводились Всесоюзні та республіканські змагання. Збірні команди Радянського Союзу та України проводили збори з підготовки спортсменів до чемпіонатів Європи, світу та Олімпійських ігор. У підготовці збірних команд брали участь висококваліфіковані фахівці кафедри.

За період існування на кафедрі працювали досвідчені викладачі: кандидат педагогічних наук майстер спорту Астахов В.А., кандидат педагогічних наук Щеглова Л.В.

майстер спорту міжнародного класу Ланської В.В., майстри спорту Дварядкіна О.О, Середенко С.А., Конопелько В.В., Ковальов С.В. Богомазов В.Є. та знавці своєї справи Бочков В.С., Собко С.А., Ткаченко І.І, Сівак Л.І., Приходько Р.О.

Поряд з досвідченими викладачами на кафедрі працювали молоді викладачі, які на відмінно закінчили інститут і виявили своє бажання та вміння займатися науково – педагогічною діяльністю. Це Кардаш Л.О., Піскорський Д.М., Лінкевич К.В та продовжують працювати Колісник В.О., Панферов В.Ю.

В 1990-1996 роки на кафедрі працював заслужений тренер України, майстер спорту Вдовиченко Ю.А. – старший тренер національної збірної України серед інвалідів. Під його керівництвом чемпіоном паралімпійських ігор стала заслужений майстер спорту Акоюн О.

З 1990р на кафедрі працює доктор медичних наук, професор Ковров Я.Г., який має багаторічний викладацький стаж та значний досвід науково – дослідної роботи.

Із дня заснування на кафедрі працює заслужений тренер України, суддя національної категорії, голова міської федерації плавання, член президії обласної федерації, доцент Володимир Пантелійович Лашко. З 2000 року доцент Лашко В.П очолив керівництво кафедрою.

Зараз на кафедрі працюють один професор, доктор медичних наук, два доцента, один кандидат наук.

Активну участь співробітники кафедри беруть у науково-дослідній роботі інституту.



За результатами досліджень викладачі кафедри захистили кандидатські дисертації: доцент Астахов В.А. на тему: «Соціально – педагогічні аспекти організації фізкультурно – оздоровчої роботи в міських зонах відпочинку», Щеглова Л.В. на тему: «Оптимізація тренувальних навантажень у змагальному періоді плавців – спринтерів» та Микитчик О.С. на тему: «Розвиток координаційних здібностей стрибунів у воду 5-7 років на етапі початкової підготовки», закінчує роботу та готується до захисту кандидатської дисертації аспірантка Колісник В.О. на тему: «Нефіксовані зміни опорно – рухового апарату у юних плавців і технологія їх корекції нетрадиційними засобами фізичної культури».

Протягом всього часу на кафедрі велике значення надається навчально – методичній роботі. Надруковано понад 220 науково-методичних робіт.

Одним з найважливіших напрямків роботи кафедри є спортивна робота. Для цього на кафедрі є необхідні умови. Заняття

проводить заслужений тренер України Лашко В.П.- спеціаліст вищої кваліфікації, який підготував цілу плеяду спортсменів високого класу; чемпіонів України, Європи, призерів чемпіонатів світу, Олімпійських ігор. Студенти, які входять до складу збірної команди України, займаються за індивідуальним графіком.

У збірну команду області входять 14 студентів, а в збірну команду України 7 спортсменів: майстер спорту міжнародного класу Коваленко А., майстри спорту Гайдар К., Дубров Д., Овсов Д., Сущенко А., Украдига К., Фастенко В.

Викладачі та студенти добре розуміють, що без достатньо високих вимог до проведення навчально – тренувального процесу не можна досягти майстерності на сучасному рівні.

За час існування кафедри підготовлені видатні спортсмени, призери Олімпійських ігор: Надія Ставко, Олена Круглова, Вікторія Клочко, Лариса Паливода, Вадим Ярощук, Денис Завгородній, Сергій Сергіїв, Олена Лапунова; чемпіон світу Дмитро Краєвський.

Призери чемпіонату світу і Європи серед юніорів – Денис Дубров та Вадим Фастенко. Всього на кафедрі виконали нормативи майстрів спорту міжнародного класу 10 студентів, майстрів спорту 106.

Випускники кафедри Кулік О.В., Мілокостова Л.О. стали заслуженими тренерами України. На кафедрі навчається 88 студентів; з них – один майстер спорту міжнародного класу, 22 майстри спорту і 30 кандидатів у майстри спорту.

Велику увагу викладачі кафедри приділяють виховній роботі із студентами. Ця робота проводиться в основному в двох напрямках – це виховання у студентів свідомого ставлення до професійної діяльності та підвищення спортивної майстерності.

Важливе місце займають нові педагогічні технології, які вимагають організації роботи кафедри на сучасному рівні з урахуванням вимог Болонської системи навчання. Викладачі кафедри плавання мають всі можливості, щоб ставити перед собою більш високі задачі і з успіхом їх виконувати.



ПІДСУМКИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «УКРАЇНА – ПЛАВАННЯ 2020»



29 та 30 травня 2008 року в м. Дніпропетровську на базі спортивного комплексу «Метеор», що є Національною базою підготовки Олімпійської і Паралімпійської збірних команд України, пройшла **Міжнародна науково-практична конференція «Україна – плавання 2020»**, головною метою якої була активізація процесу формування умов для навчання плаванню громадян, насамперед дітей та молоді, консолідація зусиль різних гілок влади, громадських організацій, фахівців, науковців, спортсменів у вирішенні проблем, які стоять на заваді розвитку плавання у нашій державі.

Конференцію організували Федерація плавання України, Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту, Дніпропетровська обласна держадміністрація та Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту за підтримки Міжнародної федерації плавання (FINA), Національного олімпійського комітету, Національного комітету спорту інвалідів, Комітету Верховної Ради України з питань сім'ї, молодіжної політики, спорту та туризму, Асоціації спортивної індустрії України і Асоціації підприємств спортивної індустрії Росії.

Вперше на пострадянському просторі для обговорення актуальних проблем розвитку індустрії плавання і обміну досвідом в дніпропетровському палаці спорту «Метеор» зібралися представники Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту, Міністерства освіти та науки України, Міністерства України з питань надзвичайних

ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, територіальних та громадських спортивних організацій, керівники плавальних комплексів і спортивних шкіл, тренери з плавання, представники наукових кіл з усіх регіонів України, провідні зарубіжні фахівці з Росії, США, Білорусі та Молдови – загалом більше 150 чоловік.

Сучасні наукові розробки та результати досліджень протягом двох днів обговорювалися у ході пленарного засідання та у рамках круглого столу «Стратегія розвитку плавання в Україні та сучасні світові тенденції у проектуванні, будівництві та експлуатації плавальних басейнів». Вів засідання Президент Федерації плавання України **Дьомін Олег Олександрович**.

«Проведення такого представницького заходу для обговорення напрямків подальшого розвитку плавання, його матеріальної бази, формування умов для навчання плавання, перш за все дітей та молоді, давно стала на часі, – зазначив Олег Олександрович. – Про це йшлося і в рішенні звітно-виборчих зборів та конференцій обласних та національної федерації плавання, і в численних побажаннях фахівців з плавання: тренерів, спортсменів, вчених, управлінців».

За словами Президента ФПУ, про актуальність проблем плавання свідчить Указ Президента України від 5.05.2008р. «Про заходи щодо забезпечення захисту прав та законних інтересів дітей», яким дано доручення уряду внести зміни до Державної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 роки

щодо створення додаткових умов для навчання дітей плаванню. Олег Олександрович висловив впевненість, що таке представницьке обговорення, яке стало можливим в рамках конференції «Україна – плавання 2020», активізує процес розробки конкретних шляхів та механізмів вирішення проблем, консолідації різних гілок влади, громадських організацій, наукових кіл та фахівців і, що дуже важливо, допоможе залучити досвід інших країн з питань розвитку плавання, будівництва та управління плавальними басейнами. «Створення умов для розвитку масового плавання не тільки дозволить зберегти та покращити здоров'я населення, але і запобігти тим нещасним випадкам, внаслідок яких щороку гинуть в Україні сотні, а то й тисячі людей. Можна відверто сказати, що все це стане значним реальним кроком на шляху встановлення в Україні сучасних стандартів життя», – зазначив пан Дьомін.

У своєму виступі заступник міністра України у справах сім'ї, молоді і спорту **Дутчак Мирослав Васильович** відзначив, що проблема навчання плавання в країні стоїть дуже гостро: лише торік загинули 2,8 тис. чоловік. Зараз в Україні 510 басейнів, кожен третій з яких знаходиться у неробочому стані. «За соціальними стандартами у сфері фізичної культури та спорту Україна, на жаль, дуже поступається європейським країнам. На тисячу людей у нас припадає менше 3,5 кв.м. площі води у басейнах – це у 14 разів менше, аніж затверджено державними нормативами, а навіть ці нормативи сьогодні вже застаріли та не відповідають



європейським нормам. Третина басейнів сьогодні не працює, а більшість працюючих потребує реконструкції», – повідомив Мирослав Васильович Дутчак.

«Зараз в Україні ведеться інтенсивна житлова забудова, а будівництво плавальних комплексів як для держави є досить коштовним. І тут має включатися місцева влада – робити забудовникам пропозиції щодо спорудження у цих кварталах басейнів. Це затратна, але цілком окупна справа. Інвестиції у плавання – це інвестиції у здоров'я та престиж країни», – відзначив заступник міністра.

За словами посадовця, уповільнює розвиток вітчизняного плавання також проблема освіти – в українських вузах відсутні спеціальності, які б навчали фахівців відповідного напрямку, зокрема, з будівництва та проектування відповідних споруд, а також підготовки ліцензованих інструкторів-рятувальників.

Віце-президент ФПУ **Качуровський Дмитро Олегович** звернув увагу на те, що на сьогодні розвиток системи водноспортивних споруд і організація їх ефективної роботи, включаючи підготовку менеджерів, є одним з найважливіших завдань держави і бізнесу. Останні дії влади підтверджують розуміння існуючих проблем, але наступним кроком щодо їх вирішення має стати розробка планових дій та конкретних заходів для реалізації державної програми навчання плавання. Лише цілеспрямовані дії та об'єднання зусиль держави, влади, громадських організацій і бізнесу протягом 5-7 років дозволять створити умови для розвитку плавання в Україні.

«Процеси, що відбуваються на рівні спортивних шкіл та регіонів мають значний вплив на аспекти комплектування збірної команди. Перше, з чого потрібно починати – отримати реальні статистичні дані щодо обсягу наявних ресурсів та визначити напрямки, на які необхідно спрямувати зусилля щодо

вирішення проблем, пов'язаних з навчанням плавання, розвитком плавання в нашій країні, у своєму виступі зазначив **Андрій Анатолійович Власков**, віце-президент Федерації плавання України. – «Важливим фактором розвитку плавання є системне проведення змагань на міському та районному рівні, тому Федерації плавання України та Міністерству у справах сім'ї, молоді та спорту необхідно розвивати систему змагань не лише республіканського та всеукраїнського рівнів, але й місцевого значення».

Андрій Власков закликав спеціалістів, посадових осіб, керівників спортивних шкіл та басейнів до плідної співпраці з тим, щоб поширити географію проведення змагань з плавання, що призведе до підвищення інтересу держави, спільноти та бізнесу до даного виду спорту та сприятиме розвитку плавання з точки зору спорту вищих досягнень.

Також було відзначено, що існує багато проблем, пов'язаних з підготовкою збірної команди України за кордоном, але сьогодні створюються умови для організації Центру підготовки національної збірної команди України на базі Палацу водних видів спорту «Метеор».

Заступник міського голови **Зайцева Ірина Георгіївна** у своєму виступі зазначила: «Показник безпеки населення міста у нас досить низький, однак він утричі перевищує середній по Україні. Сьогодні у місті працюють 18 стандартних басейнів, ще 17 працюють у дошкільних навчальних закладах, окрім того, є кілька спеціалізованих басейнів-«лягушатників» для навчання дітей плавання. Минулого року у місті почала діяти пілотна програма з навчання

учнів початкових класів плавання, і вже з початку 2008 року у басейні «Метал» понад 700 дітей-учнів 2-4 класів пройшли 36-годинний курс навчання плавання».

«Відповідно до Положення про Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, МНС України визначено головним у структурі центральних органів виконавчої влади з питань забезпечення реалізації державної політики у сфері створення та функціонування системи профілактики травматизму не виробничого характеру, зокрема випадкових утоплень, а також здійснення державного нагляду та контролю за додержан-

ням законів та інших нормативно-правових актів з цих питань. Реалізуючи визначені у Положенні права, Міністерство розробило та ввело в дію наказом, зареєстрованим у Мін'юсти Правила охорони життя людей на водних об'єктах України», – зазначив

начальник Державної спеціалізованої аварійно-рятувальної служби на водних об'єктах України МНС **Бойко Юрій Іванович**.

Ці Правила розроблені з метою попередження нещасних випадків на водних об'єктах України і є обов'язковими для виконання громадянами України, а також підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності.

Особлива увага у Правилах приділена безпеці користування водними об'єктами, у тому числі і дітьми, в період купального сезону.

«На наш погляд, навчання дітей плавання повинно бути програмним елементом фізичного виховання учнів 3-4 класів на рівні початкового курсу. Ми пропонуємо на по-

У 2008 році, за оперативними даними МНС, в Україні потонули 399 людей, у тому числі 34 дитини. Врятована 161 людина.

Щорічно в Україні на воді гине біля 2500 людей, з яких більше 10% – діти до 14 років. Причиною загибелі людей на воді в багатьох випадках є невміння плавати та відсутність навичок знаходження у водному середовищі.



чатку навчального року проводити для школярів спеціальні курси, там, де можливо, організовуючи спеціальні заняття, наприклад, «Я вмію плавати на 25, 50 та 100 метрів». За цьогорічною статистикою, нещасних випадків на воді з дітьми в порівнянні з минулим роком поки що менше, однак літо попереду... Більшість нещасних випадків із дітьми на воді трапляється у сільській місцевості: саме там, особливо у літній період, за дітьми необхідний особливий догляд», – повідомив Юрій Бойко.

Для зменшення нещасних випадків з дітьми на воді вкрай важливим є створення системи оздоровчих таборів та інших форм організованого відпочинку дітей влітку, особливо у сільській місцевості, де, за даними статистики, трагічних випадків з дітьми виникає більше.

ДЮСШ та загальноосвітні навчальні заклади Івано-Франківська та Луганська запроваджують нову форму співпраці у навчанні плавання школярів. Про це повідомив заступник голови Комітету з фізичного виховання та спорту Міністерства освіти і науки України **Анатолій Іванович Ільченко**.

«За спільною домовленістю, дитячо-юнацькі спортивні школи проводять навчання учнів зі звичайних шкіл. Під наглядом тренерів та за наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення діти отримують необхідні знання, які дозволяють принаймні виконати необхідний обсяг нормативів з плавання. Ініціатива ця має йти, у першу чергу, від органів місцевої влади», – повідомив Анатолій Ільченко.

За інформацією посадовця, цього року не змогли взяти участь у загальнонаціональних тестах з плавання 81,4% дітей віком 6 років, 80,6% учнів загальноосвітніх навчальних закладів та 77% учнів професійно-технічних навчальних закладів.

У рамках першого та другого днів Міжнародної науково-

практичної конференції «Україна – плавання 2020» американські, російські, молдавські та вітчизняні фахівці за круглим столом обговорювали сучасні світові тенденції у проектуванні, будівництві та експлуатації плавальних басейнів.

Дослідження специфіки функціонування місцевих територіальних общин є однією з головних умов розробки та побудови проекту управління плавальними комплексами. Про це **Сьюзан Д. Валловер**, співвласниця Wallover Architects, Inc., директор Асоціації планування рекреаційних споруд США, повідомила під час доповіді «*Business Planning for Aquatic Facilities*». На її думку, урахування особливостей та знання максимальної кількості характеристик общини, яка мешкає на території, де планується будівництво плавального комплексу, є передумовою визначення майбутніх капіталовкладень та розрахунку прибутку. В якості прикладу фахівець навела дослідження, що проводилися компанією в Пенсільванії.

«Перед тим, як будувати подібний комплекс, ви маєте обов'язково знати усі фактори, починаючи від географічної специфіки місця розташування (наявність річок, мостів тощо) і до вікової та соціальної характеристики громади. У США, наприклад, люди погоджуються відвідувати спортивні комплекси, якщо відстань до них не перевищує 20 хвилин на авто, але це саме та цільова аудиторія, яка буде відвідувати центр частіше, аніж раз на тиждень. Транспортна інфраструктура взагалі є досить важливим фактором, оскільки особливою категорією відвідувачів є діти, яким треба зручно приїхати і потім самим дістатися додому», – зазначила Сьюзан Д. Валловер.

За словами експерта, дослідження щодо розвитку місцевої громади є основою для формування вартості разового квитка на відвідування басейну, або ж ціни членства у клубі.

«Наша філософія така: при розробці ми намагаємося враху-

вати якомога більше факторів та передбачити їх взаємодію, що дозволяє нам більш ефективно використовувати кошти платників податків», – повідомила Сьюзан Д. Валловер.

Розробка нових програм для навчання та занять плаванням має бути якомога різноманітнішою та включати в себе окремі програми для дітей та дорослих, що дозволить плавальному комплексу бути максимально ефективним та приносити максимум прибутку. За словами місис Валловер, оптимальний варіант – це коли у заняття плаванням включаються кілька членів однієї родини.

«При розробці нових програм необхідно враховувати, у першу чергу, віковий фактор та рівень підготовки. Наприклад, якщо доросла людина не вміє плавати, то це додатковий психологічний фактор – людина почуває себе скутою, і, можливо, тут необхідно скорочувати кількість людей у групах або навіть організувати індивідуальні заняття. У роботі з людьми літнього віку ми виявили цікаву закономірність: вони не люблять надмірної рухової активності у вечірній час – очевидно, це пов'язано із поганим зором та необхідністю вести машину у сутінках», – зазначила Сьюзан Д. Валловер.

Окремою темою, за словами фахівця, є робота з лікувальними закладами та організація лікувальних процедур та додаткової реабілітаційної терапії безпосередньо на території плавального комплексу.

«Система охорони здоров'я в Україні та Сполучених Штатах досить різняться, однак форми співпраці із лікувальними установами є досить різноманітними. У майбутньому ці люди повернуться до вас для продовження реабілітації, або для того, щоб займатися відновлюючим плаванням. І вже наступним завданням буде розробка цікавих програм із використанням розважальних елементів.



У нас, наприклад, останнім часом дуже популярним став «танець живота» під водою та підводний хокей. У будь-якому випадку при розробці нових програм необхідно пам'ятати, що для кожної з них є своя аудиторія, і якщо в одних людей вона не знайшла цікавості, то можливо, що вона підійде зовсім іншій категорії відвідувачів», – повідомила Сьюзан Д. Валловер.

«Сьогодні басейн – це не тільки споруда для проведення змагань, – зазначив у своїй доповіді президент та співвласник Wallover Architects, Inc., **Едвін М. Валловер III**. – Пропонуючи комплекс програм для навчання, заняття фітнесом, проведення розважальних заходів та змагань для людей різного віку, сучасний плавальний басейн є центром відпочинку та дозвілля для всієї сім'ї. Завдяки комплексу водних атракціонів (гірки, фонтани, повільна річка та ін.), поділу на зони, в яких атракціони та інші розваги розміщені з урахуванням віку та інтересів, кожен бажаючий може насолоджуватися відпочинком на власний смак».

За словами містера Валловера, процес планування водноспортивного комплексу передбачає визначення основної мети діяльності, цільової аудиторії, концепції надання послуг та основних складових елементів комплексу («сухої» та «водної» зон). Невід'ємною складовою процесу планування є підготовка бюджету проекту. Такий підхід дозволяє забезпечити багатофункціональність водноспортивного комплексу, передбачити оптимальний спектр програм для заняття спортом, навчання, проведення занять з аква-фітнесу, відпочинку та розваг, а також можливість проведення спортивно-розважальних заходів та змагань. Сучасні плавальні басейни для проведення змагань також можуть бути багатофункціональними, пропонуючи умови для плавання на дистанції 25 ярдів, 25 та 50 метрів; вежі для стрибків 1 та 3м.; водного поло, синхронного плавання, плавання

по колу.

Містер Валловер запропонував до уваги учасників конференції приклади проектів та фотоматеріали водноспортивних комплексів, виконаних Wallover Architects, Inc. (Corona Park, Нью-Йорк та ін.).

Не менш цікавою була доповідь містера Валловера «*Construction Techniques and Systems for the Aquatic Sports Facility*», представлена в рамках другого дня конференції. Були розкриті питання технології будівництва басейнів: гідроізоляція, системи очищення та фільтрації води, контроль вологості та енергетичне забезпечення, опалення та освітлення.

Зокрема, Едвін М. Валловер зазначив, що багатофункціональність водноспортивного комплексу дозволяє збільшити кількість відвідувачів, але водночас висуває додаткові вимоги до мікроклімату функціональних зон: температури води, повітря, відносної вологості. Важливим є питання контролю переміщення повітряних мас з приміщень, де знаходиться чаша басейну, до суміжних кімнат з метою зменшення конденсації надлишкової вологи на вікнах, стінах, запобігання корозії металевих конструкцій. Сучасні системи водопідготовки передбачають використання останніх технологічних розробок та удосконалених традиційних засобів фільтрації та знезараження води у басейні (піщані фільтри та паперові картриджі, рідкий, твердий та газоподібний хлор, бром, озон, хлоргенераційні системи, ультрафіолетове випромінювання і т. ін.). Автоматична система контролю стану води дозволяє неперервно контролювати її якість. Серед технологій будівництва чаші басейну фахівець відзначив монолітний бетонний фундамент та таркрет-бетонні конструкції. Вибір технології залежить від типу басейну, його форми та розмірів.

За словами американських фахівців, Палац водних видів спорту «Метеор» у Дніпропетровську має відмінні можливості для того, щоб

стати провідним центром спорту, відпочинку та оздоровлення, і зараз для нього необхідно шукати нові зручні і цікаві форми співпраці із місцевою громадою.

Логічним продовженням виступу американського архітектора Едвіна М. Валловера стала доповідь Віце-президента Асоціації підприємств спортивної індустрії (АПСІ, Росія), Генерального директора компанії «Нева-Инжиниринг» **Перлова Олександра Борисовича**, який розповів про основні вимоги до проектування, будівництва та технологічного забезпечення басейнів в Росії і Європі. Він підкреслив, що сучасна спортивна споруда забезпечує не тільки проведення змагань, але і є центром культурного відпочинку для мешканців та гостей міста. За визначенням спеціаліста, спортивні споруди відносяться до найвищої категорії складності в питаннях архітектури, будівництва та менеджменту. А основними сучасними тенденціями спортивного будівництва у світі є створення умов для безпеки глядачів та спортсменів, багатофункціональність спортивної споруди та використання сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій. Сучасні системи управління плавальними басейнами охоплюють управління технологією споруди, забезпечення проведення заходів, їх безпеки та створюють можливість для управління і контролю використання енергоресурсів, роботи системи вентиляції та кондиціонування, водозабезпечення та водопідготовки, а також додаткові можливості використання електронних систем суддівства (старт-фініш, відео повтор, фіксація часу) та продажу квитків, звукового та світлового забезпечення, телевізійно-інформаційного забезпечення. Застосування подібних систем управління дозволяє оптимізувати використання ресурсів та створити комфортні та безпечні умови для заняття спортом, проведення заходів та відпочинку.



З сучасними підходами до маркетингу в індустрії плавання познайомив учасників конференції **Малигін Андрій Вадимович**, Генеральний директор маркетингової агенції 8S, головний редактор журналу In_sports (Новини спортивної індустрії), консультант АПСІ, експерт провідних ділових видань («Коммерсантъ», «Ведомости», РБК, «Бизнес»), доцент, кандидат економічних наук, Росія.

Андрій Вадимович звернув увагу слухачів на існування у сучасній спортивній індустрії трьох глобальних трендів (так звані «три І»): інтеграція, індивідуалізація та інформатизація. Зростання популярності здорового способу життя та активна боротьба зі старінням стимулюють формування нових товарів та ринків, спонукають до детальної сегментації пропозиції та використання інноваційних технологій.

У своїх виступах **Візітей Микола Миколайович**, доктор-хабілітат філософії, професор Національного університету фізичного виховання і спорту (Кішінеу, Молдова), автор численних наукових робіт по соціології спорту, філософських і науково-теоретичних основ фізичної культури і спорту розкривав соціальну природу спортивної діяльності, розглянувши широке коло питань: методологію соціологічного аналізу спорту, загальну теорію змагальних відносин, суть феномену «фізична культура», соціально-культурний зміст олімпійського спорту (древньогрецького та сучасного), вплив спорту на особистість та ін.

Про роль приватних інвестицій у розвитку інфраструктури плавання в Україні у ході другого дня конференції під час виступу повідомив виконавчий директор ТОВ ВТФ «МіКомп», радник міського голови м. Дніпродзержинська з питань підприємництва та спорту **Юрій Колісник**. На його думку, тільки приватні інвестиції сьогодні можуть змінити катастрофічний стан інфраструктури басейнів та

налагодити бездотаційну роботу цих структур.

«Сьогодні Україна переживає бум цікавості громадян до фізичної культури та спорту, у спортивну інфраструктуру стало вигідно вкладати кошти, однак приватного інвестора цікавить питання власності. Будівництво нового басейну з нуля – нездійсненна мрія, починаючи від купівлі земельної ділянки та отримання усіх узгоджень», – повідомив Юрій Колісник.

За словами фахівця, єдиним виходом у цій ситуації є продаж на аукціонах існуючих басейнів зі збереженням профілю діяльності.

«Необхідно терміново виставляти на відкриті аукціони усі державні та комунальні басейни, у першу чергу – недіючі чи недобудовані, із єдиною умовою – збереження існуючого профілю діяльності на 50 років. Приватні інвестори швидко проведуть відновлювальні роботи та введуть басейни в експлуатацію, рятуючи їх від повного руйнування. Державний та місцеві бюджети зможуть зекономити суттєві кошти, що зараз витрачаються на фінансування збиткових об'єктів та бездумні реконструкції спортивних споруд, спрямувавши їх на розвиток масового оздоровчого плавання серед школярів та фінансування професійного спорту», – відзначив Юрій Колісник.

За словами Юрія Колісника, уже сьогодні держава може зробити ряд кроків, щоб допомогти вже існуючим басейнам.

«Басейн – це високоенергетичний об'єкт, тож доступність занять фактично залежить від цін на енергоносії та воду. Тому усі спортивні споруди, незалежно від форми власності, за тарифами на газ, електроенергію та воду мають бути прирівняні до житла або ж отримувати інші пільги. Усі спортивні об'єкти, незалежно від форми власності, необхідно звільнити від земельного податку, або ж надати інші преференції. Якщо ж говорити про басейни, то для усіх

них, незалежно від форми власності, необхідно виділити ставки для тренерів спортивних груп та фінансувати оплату приміщення басейнів для обдарованих дітей зі спортивних груп», – запропонував Юрій Колісник.

Про необхідність створення формату загальнодоступного плавального комплексу зазначив Генеральний директор компанії «АТМ» **Шумілін Володимир Олександрович**. У зв'язку з цим компанія «АТМ» пропонує застосовувати технологію «готових рішень» – базових проектів, розроблених з урахуванням існуючих норм і правил, а також вітчизняного та світового досвіду у галузі будівництва та експлуатації водноспортивних споруд. Програма готових рішень орієнтована на муніципальні спортивні басейни та комерційні водні об'єкти. Компанія пропонує готові рішення для шкільного басейну, спортивного басейну для селища міського типу, спортивного басейну для міста зі 100 000 жителів, олімпійського басейну, комерційних водних комплексів. Базовий проект є основою для підготовки індивідуальних проектів з урахуванням побажань замовника.

Актуальні питання проектування та будівництва плавальних басейнів стали основною ідеєю доповіді заступника генерального директора компанії «Озон и Технологии» (м. Київ) **Бикасова Антона Володимировича**. Погоджуючись із фахівцями з Російської Федерації та США, він звернув увагу на необхідність використання нових енергозберігаючих технологій при будівництві та експлуатації плавальних басейнів, розповів про основні етапи водопідготовки та технології будівництва басейнів.

Підводячи підсумки конференції, президент Федерації плавання України Дьомін Олег Олексійович відзначив, що вона стала важливою подією не лише для української індустрії плавання, але і добрим



прикладом продуктивного діалогу для представників інших професійних спортивних співтовариств країн СНД.

Організатори планують запровадити проведення науково-практичної конференції з плавання щорічно, на постійній основі з метою розглядання різних напрямків діяльності щодо розвитку плавання.

Учасники Конференції ухвалили рішення:

1. Вважати проведення Міжнародної науково-практичної конференції «Україна – плавання 2020» конкретним заходом на виконання Указу Президента України від 5 травня 2008 р. № 411 «Про заходи щодо забезпечення захисту прав і законних інтересів дітей» в частині внесення змін до Державної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 роки щодо створення додаткових умов для навчання дітей плавання.

Направити матеріали Конференції до Кабінету Міністрів України, а також до Мінсім'ямолодьспорту, МОН, МНС, МОЗ, Міноборони, Мінрегіонбуду, Мінекономіки, Мінфіну, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласним, Київській та Севастопольській міським державним адміністраціям для врахування під час розробки змін до Державної програми

розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 роки.

2. Звернутись до територіальних громад міст і сіл України з пропозицією підтримати досвід міст Дніпропетровська, Дніпро-дзержинська та Комсомольська щодо поєднання можливостей місцевих бюджетів та бізнесових структур для будівництва та реконструкції плавальних басейнів, використання їх для навчання плавання кожного школяра, залучення молоді до активних занять фізичною культурою і спортом.

3. Просити Мінсім'ямолодьспорту дати доручення підпорядкованим науковим та освітнім закладам щодо пріоритетності наукових досліджень в питаннях розробки програм навчання плавання, підготовки плавців та фахівців по проектуванню, будівництву і експлуатації плавальних басейнів, спортивному менеджменту і маркетингу.

4. Закликати керівників спортивних закладів та споруд активно долучитися до реалізації програми навчання дітей плавання шляхом організації додаткових навчальних груп, залучання кваліфікованих тренерів-викладачів, забезпечення доступності плавальних басейнів та оснащення їх сучасним обладнанням та інвентарем.

5. Конференція рекомендує Федерації плавання України:

5.1 Продовжити роботу щодо подальшої розробки та затвердження стратегії розвитку плавання в Україні до 2020 року.

5.2 Активізувати спільну діяльність з органами влади всіх рівнів, заінтересованими громадськими і міжнародними організаціями, представниками наукових кіл, бізнесовими структурами в питаннях опрацювання змін до Державної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2007-2011 роки відповідно до Указу Президента України від 5 травня 2008 р. № 411 «Про заходи щодо забезпечення захисту прав і законних інтересів дітей».

5.3 Наступну науково-практичну конференцію з проблем розвитку плавання в Україні провести в жовтні 2009 року.

При розробці звернення конференції до міністерств та органів місцевого самоврядування, що зацікавлені у підготовці та розробці змін до Державної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2007 – 2011 рр. щодо навчання плавання, були використані пропозиції та доповіді науковців, які прозвучали в рамках даної конференції, та досвід закордонних фахівців.



На 1-й сторінці обкладинки:

На останній сторінці обкладинки:

***Усі права захищені.
Це видання, а також частина
його не можуть бути відтво-
рені ні в якій формі без пись-
мового дозволу видавця. Поси-
лання на журнал при цьому обо-
в'язкове. Відповідальність за
достовірність фактів, цитат,
власних імен, географічних назв
та інших відомостей несуть
автори публікацій.***

Дизайн та верстка – О. Кременна
Коректор – В. Азарова

Здано на складання 12.06.2008 р.
Підписано до друку 01.07.2008 р.
Формат 60x84/8. Папір офсетний. Гарнітура журнальна. Друк різнографічний.
Умовн. друк. арк. 6,15. Облік. вид. арк. 4,55. Наклад 300 прим.
Замовлення № 534. Замовлене. Ціна договірна.
49000, Україна, м. Дніпропетровськ, вул. Свердлова, 70
ТОВ «Інновація» Т/ф: (0562) 36-02-81
Свідоцтво про внесення до Державного Реєстру ДК №1761 від 22.04.2004 р.