УДК 796.081

Галашев Е. В.
студент кафедры спортивных дисциплин Северного (Арктического)
Федерального университета им. М. В. Ломоносова
Россия, г. Архангельск
Сулоев Е. Е.
студент кафедры спортивных дисциплин Северного (Арктического)
Федерального университета им. М. В. Ломоносова.
Россия, г. Архангельск

КОНТРОЛЬ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ПЛАВАНИИ

Аннотация: *Статья посвящена истории возникновения и эволюции плавания как вида физической активности и спорта, начиная с древнейших времён и заканчивая современными олимпийскими стандартами. Рассмотрены основные виды и стили плавания, а также их технические и биомеханические особенности. Особое внимание уделено значению контроля за тренировочным процессом и факторам, влияющим на эффективность подготовки спортсменов.*

Ключевые слова: *контроль, плавание, спорт, тренировочный процесс, методы, спортивная подготовка.*

Abstract: *The article is devoted to the history of the emergence and evolution of swimming as a form of physical activity and sport, from ancient times to modern Olympic standards. The main types and styles of swimming, along with their technical and biomechanical characteristics, are examined. Particular attention is given to the importance of monitoring the training process and the factors influencing the effectiveness of athletes' preparation.*

Keywords: *control, swimming, sport, training process, methods, sports training.*

ВВЕДЕНИЕ

Плавание – циклический вид спорта, форма физической активности, в которой человек прилагает физические усилия для продвижения себя в воде, используя различные движения рук и ног. Плавание может быть как рекреативным, так и профессиональным занятием, может представлять собой спортивную дисциплину или форму активного отдыха. Профессиональное плавание включает себя следующие дисциплины: баттерфляй, кроль на спине, брасс, вольный стиль, комплексное плавание и эстафетное плавание. Является одним из самых популярных и массовых видов спорта в мире, к тому же очень полезным и менее травмоопасным, чем другие виды спорта. Плавание укрепляет все группы мышц, развивает такие физические качества как выносливость, сила, быстрота, подвижность суставов, координацию движений, развивает дыхательную систему, снимает нервное напряжение, даёт заряд энергии и улучшает иммунитет.

Актуальность темы: Тема является достаточно актуальной на сегодняшний день, так как плавание, как оздоровительное, так и спортивное, активно развивается в нашей стране и мире в целом. Контроль тренировочного процесса не менее важен, чем сам тренировочный процесс, ведь неконтролируемый тренировочный процесс влечет за собой множественные травмы, отсутствие положительного результата, сбой работы организма и многие другие отрицательные последствия. В данной статье мы подробно рассмотрим контроль тренировочного процесса в плавании, оптимальный подход к тренировкам и пользу от различных методов контроля в тренировочном процессе.

Главной задачей контроля тренировочного процесса в плавании является оценка нагрузок, развития и тренированности пловца. С помощью различных методов контроля можно проследить динамику изменений в тренировочном процессе пловца, что очень хорошо поможет тренеру отследить

эффективность примененной методики и видоизменить тренировочный процесс в случае отсутствия улучшения результатов у спортсменов.

Характеристика тренировочного процесса в плавании. Тренировка является базой в многолетней системе спортивной подготовки пловца. Тренировочный процесс решает множество различных задач, но сам эффект можно получить при помощи дополнительных условий, например, образ жизни, восстановление, питание и многое другое. Целью тренировочного процесса является достижение максимального уровня подготовленности, который гарантирует достижение максимально высоких результатов на соревнованиях. Тренировочный процесс включает в себя: физическую, техническую, тактическую, психологическую, интеллектуальную подготовку.

Физическая подготовка пловца направлена на всестороннее развитие организма, укрепление здоровья, совершенствование физических качеств и тем самым на создание прочной функциональной базы для спортивной специализации.

Техническая подготовка направлена на непрерывное совершенствование движений пловца во время различных режимов работы, которые изменяются в зависимости от развития двигательных и волевых качеств, функциональной подготовленности спортсмена. Конечной целью этой подготовки является формирование и совершенствование стиля пловца.

Тактическая подготовка в плавании включает в себя разработку стратегии, тактики и планов действий для участия в соревнованиях. Она включает в себя следующие характеристики: изучение курса соревнований, совершенствование техники, управление своими силами, совершенствование выносливости, тактических навыков и психологической устойчивости способствует достижению наивысших результатов в данной дисциплине, анализ результатов конкурентов, навыки командной работы.

Теоретическая подготовка в плавании требует серьезного подхода. Важными аспектами теоретической подготовки в плавании являются знание

техники выполнения различных упражнений и умение развивать физические качества (скорость, выносливость, силу).

Психологическая подготовка несет в себе цель формирования и совершенствования значимых для спорта свойств личности путем изменения системы отношений спортсмена к процессу деятельности, к самому себе и окружающим.

Факторы, влияющие на эффективность тренировочного процесса. Самым важным фактором, влияющим на эффективность тренировочного процесса, является интенсивность нагрузки. Данный фактор оказывает большее влияние, чем частота тренировок или их продолжительность.

Например, увеличение максимального потребления кислорода сильно зависит от интенсивности тренировки, а снижение частоты сердечных сокращений при пробной субмаксимальной нагрузке больше зависит от частоты и общей продолжительности тренировочных занятий [2]. Одним из наиболее комфортных показателей интенсивности нагрузки является частота сердечных сокращений. Взаимосвязь между интенсивностью тренировочного процесса и частотой сердечных сокращений основана на том, что чем выше нагрузка при проплывании серии, тем выше частота сердечных сокращений. Для определения интенсивности тренировочного процесса используется не абсолютный, а относительный показатель частоты сердечных сокращений.

Для того чтобы определить интенсивность во время тренировочного процесса по ЧСС используется два показателя: пороговая и пиковая частота сердечных сокращений.

Интенсивность нагрузки во время тренировочного процесса зависит от физической подготовленности пловца и для дальнейшего развития должна повышаться. Чем ниже уровень физической подготовленности человека, тем ниже должна быть интенсивность тренировочной нагрузки. По мере роста тренированности она должна постепенно расти.

Значение контроля тренировочного процесса. Для успешного построения учебно-тренировочного плана и в дальнейшем показа высоких результатов крайне важен анализ проделанной работы, состояния здоровья спортсменов, их работоспособность и многое другое. Для определения данных факторов нужно использовать контроль. Именно он способствует анализу во время тренировочного процесса и помогает справиться с поставленными задачами. Рассмотрим комплексный контроль.

Комплексный контроль – это совокупность измерений в цикле тренировки и оценка показателей спортсмена, для дальнейшего совершенствования спортивной подготовки. С помощью контроля легче построить тренировочный план на цикл, подкорректировать его, добавить необходимые упражнения или серии и вывести спортсмена на высокий результат. Основной целью контроля является улучшения процесса тренировочной деятельности спортсменов с помощью оценки физического, психологического состояния пловца, его технического мастерства. Контроль разделяется на три вида: этапный, текущий и оперативный [1].

Этапный контроль нужен для того, чтобы оценить этапное состояние спортсмена за долговременный тренировочный период. Этапное состояние является следствием многих тренировочных занятий, воздействия которых постепенно суммируются. Этапный контроль в плавании позволяет тренерам оценить спортивное состояние пловца, выявить его потенциальные проблемы и разработать стратегию для устранения этих проблем. Кроме того, это помогает пловцам снизить риск получения травм и перегрузок, а также улучшить спортивные результаты.

Текущий контроль в плавании – это система контроля за спортивным состоянием пловцов в течение тренировочных занятий, которая предназначена для отслеживания прогресса и предотвращения возможных травм или перегрузок при выполнении заданий. Текущий контроль включает в себя общую оценку физиологических и механических параметров участников

тренировок, таких как частота пульса, дыхательная функция, темпы выполнения упражнений и другие. Тренер проводит наблюдение за пловцами на тренировках, фиксируя и анализируя выполнение упражнений по заданию, технику движения, применение и эффективность технологий плавания. Таким образом, тренер пытается выявить наиболее уязвимые места в работе пловца и подробный составляет замечания и рекомендации. Кроме того, текущий контроль включает в себя обратную связь между тренером и пловцом, оценку и анализ результатов выполнения заданий, контроль материальной и технической базы для технического оснащения плавательных занятий, а также регулярные мониторинги состояния здоровья и психологического благополучия пловца. Текущий контроль является важным элементом тренировочного процесса, который позволяет тренеру максимально эффективно оценить спортивное состояние пловца на каждом этапе подготовки, что позволяет корректировать тренировки, минимизировать риски повреждения, максимизировать результаты и достигать желаемых показателей в работе пловца [4].

Оперативный контроль в плавании – это система контроля, которая проводится непосредственно во время соревнований, на которых тренер оценивает технику выполнения и результаты спортсменов для принятия решений в процессе соревнования. Оперативный контроль – это важный дополнительный элемент подготовки и позволяет тренеру сразу же заметить все слабые места и уязвимости в выполнении заданий на соревнованиях пловцом. Данный тип контроля позволяет заранее продумать стратегию перед началом гонки, позволяет вмешаться в процесс и, при необходимости, корректировать технику движения пловца, чтобы не допустить ошибок в максимально возможной степени.

Таким образом, анализируя состояние здоровья спортсменов, их выполнения нормативов, зачетных требований, можно выявить методы, задачи

и средства, используемые для составления учебно-тренировочного плана на следующий сезон, при помощи комплексного и педагогического контроля.

Методы контроля в плавании. В плавании применяются следующие методы контроля: педагогическое наблюдение, физиологические методы, врачебный контроль, психологический контроль, технический контроль, контроль рекуперации и питания. Рассмотрим основные методы контроля, применяемые у пловцов [3].

Педагогическое наблюдение. Самый важный контроль, который позволяет тренеру оценить состояние спортсмена, как визуально, так и при помощи опроса. Тренер может заметить внешние признаки утомления, такие как: изменение дыхания, цвета и выражения лица, координации движений.

Врачебный контроль. Два раза в год спортсмены обязаны проходить диспансеризацию и получать допуск к соревнованиям от врача. Врач диспансера осуществляет медицинский контроль за учебно-тренировочным процессом и в период соревнований. Для каждого спортсмена заводится медицинская карта, которая хранится в диспансере.

Физиологические методы. Помимо врачебного контроля существуют обследование, которое отображает физиологическое и психоэмоциональное состояние пловца, эта экспресс-диагностика проводится с помощью специального программного комплекса «Омега М». Методика заключается в том, что в ритмической работе сердца содержится информация о процессах организма. Для обследования необходим компьютер и электроды. Проводится оно, лежа в состоянии покоя и занимает 5 минут, в этот момент электроды считывают сердечный ритм (ЭКГ) и после того, как они насчитывают 300 ударов, запись завершается. На компьютере транслируется уровень адаптации к физическим нагрузкам, показатель вегетативной регуляции, показатель центральной регуляции психоэмоциональное состояние спортсмена. После обследования формируется отчёт, врач консультирует спортсмена и оповещает тренера.

Биомпедансное обследование – это метод, который позволяет ценить состав тела, а также возможности организма. К основным возможностям данного обследования относятся следующие измерения: индекс массы тела, жировая масса (нормированная росту), тощая масса, активная клеточная масса, доля активной клеточной массы, скелетно-мышечная масса, доля скелетно-мышечной массы, удельный основной обмен, общая жидкость, внеклеточная жидкость, соотношение талия/бедра, классификация по проценту жировой массы, все эти данный важны для профессионального пловца. При помощи данного обследования пловец может понять как на него влияет тренировочный процесс и питание и сделать соответствующие выводы.

Пульсометрия используется для того, чтобы получить информацию о ЧСС во время проплывания заданий, например, во время тяжелой серии пловцы считают три пульса по 10 секунд с промежутком 20 секунд, нужно это для того, чтобы установить восстановление спортсмена. Во время тренировочного занятия тренер прописывает пульс рядом с каким-либо заданием, чтобы спортсмены понимали на каких пульсах, проходит работа и какая производительность от них требуется.

Лактатный тест. ПАНО (Порог анаэробного обмена) – это такой уровень нагрузки, при котором молочная кислота у спортсмена вырабатывается быстрее, чем успевает утилизироваться. Проверить показатель лактатного порога можно в ходе выполнения тяжелой интервальной нагрузки, для этого можно проплыть серию 8*100 вольным стилем или же основным способом в режиме 1 минута 30 секунд с максимальным пульсом и минимальными затратами темпа, после этого измерить три пульса за 10 секунд с интервалом 20 секунд. После проведение данных действий у спортсмена берут кровь и делают вывод. Если уровень лактата максимальный, то это говорит о хороших анаэробных возможностях спортсмена.

Метод опроса представляет возможность получить информацию о состоянии занимающихся на основании их собственных показателей о

самочувствии до, во время и после занятий (о болях в мышцах и пр.), об их стремлениях и желаниях. Субъективные ощущения – это результат физиологических процессов в организме. С ними надо считаться и в то же время помнить, что они не всегда отражают истинные возможности занимающихся.

Психологический контроль используется как в подготовительный, так и в соревновательный периоды. Во время подготовительного периода нужен для того, чтобы улучшить общее состояние пловца, привить спортсменам трудолюбие и мотивацию к тренировкам, сплотить команду. В соревновательный период большинство спортсменов испытываю стресс, что может не очень хорошо повлиять на старт, так как пловец может чувствовать некую подавленность и нежелание к проплыванию дистанции, упадок сил, отсутствие мотивации к достижению высоких результатов и многое другое. Именно поэтому очень важно акцентировать внимание на психологическую подготовку.

Технический контроль. Контроль техники плавания позволяет пловцу отследить прогресс и улучшить технику. Этот метод включает в себя запись спортсмена во время проплывания дистанции, после этого можно проанализировать технику, рассмотреть ошибки и подкорректировать их, а также пропылвание в гидроканале. Гидроканал служит для оптимизации техники и тактики плавания и является очень полезным средством при подготовке спортсмена к соревнованиям. Спортсмены, которые получили травму могут использовать гидроканал для легкой тренировки и таким образом быстрее восстановить физическую форму.

Контроль питания. Контроль питания может быть важным фактором для достижения высоких результатов в плавании. Правильное питание пловца должно: содержать нужное количество калорий, обеспечить сбалансированное поступление основных питательных веществ, обеспечить восстановление организма после тренировки, быть регулярным. Крайне важно употребление

белка так как оно необходимо для роста и поддержания активных тканей и обеспечения метаболических функций, если нет возможности добирать белок, то в этом случае можно принимать аминокислоты или протеин.

Контроль восстановления. Данный контроль заключается в планировании режима отдыха и нагрузок, а также реабилитационных мероприятий. Реабилитационные мероприятия подразумевают собой педагогические, психологические, медицинские и физиологические мероприятия, которые помогают ускорить естественный процесс восстановления. Суть медицинский мероприятий заключается в соблюдении режима, личной гигиены, питания, массажа или приема медицинских препаратов.

Таким образом, при помощи данных методов можно оценить подготовленность спортсменов, их физическое, психологическое состояние и многое другое. Все это крайне важно при построении хорошего тренировочного процесса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из вышеизложенного, можно установить, что удалось установить суть тренировочного процесса в плавании, определить и рассмотреть виды контроля. Подробно рассмотреть методы контроля, которые способствуют улучшению тренировочного процесса и подготовки действующих спортсменов.

В заключении следует отметить, что при занятии профессиональным спортом очень важно контролировать множество аспектов. Контроль очень помогает оценивать состояние пловцов, их способности и готовность к ближайшим стартам в процессе тренировок. Рассмотренные методы помогают не только отследить состояние спортсмена, но и помочь их восстановлению и создать успешный учебно-тренировочный план для юных спортсменов, который поможет им достигнуть поставленных высоких целей в спорте.

Список используемой литературы

1. Ванюшин Юрий Сергеевич, Хузина Гулина Котдусовна Контроль за тренировочным процессом на основе анализа функционального состояния организма спортсменов [Электронный ресурс] // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2020. №1 – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/kontrol-za-trenirovochnym-protsessom-na-osnove-analiza-funktsionalnogo-sostoyaniya-organizma-sportsmenov (дата обращения: 01.12.2023). – Загл. с экрана.
2. Махов Станислав Юрьевич Комплексный контроль в управлении тренировочным процессом // Наука-2020. 2020. №6 (42) – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnyy-kontrol-v-upravlenii-trenirovochnym-protsessom (дата обращения: 01.12.2023). – Загл. с экрана.
3. Мошкина Наталья Анатольевна Мониторинг функциональной подготовленности пловцов для разработки модельных значений физической работоспособности // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2019. №2– Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-funktsionalnoy-podgotovlennosti-plovtsov-dlya-razrabotki-modelnyh-znacheniy-fizicheskoy-rabotosposobnosti (дата обращения: 01.12.2023). – Загл. с экрана.
4. Панков Д.А., Черногоров Д.Н. Оптимизация контроля тренировочного процесса высококвалифицированных пловцов на основе анализа показателей вариабельности сердечного ритма // Ученые записки университета Лесгафта. 2023. №2 (216) – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-kontrolya-trenirovochnogo-protsessa-vysokokvalifitsirovannyh-plovtsov-na-osnove-analiza-pokazateley-variabelnosti (дата обращения: 01.12.2023). – Загл. с экрана.