



RS Global
Journals

Scholarly Publisher
RS Global Sp. z O.O.
ISNI: 0000 0004 8495 2390

Dolna 17, Warsaw, Poland 00-773
Tel: +48 226 0 227 03
Email: editorial_office@rsglobal.pl

JOURNAL	World Science
p-ISSN	2413-1032
e-ISSN	2414-6404
PUBLISHER	RS Global Sp. z O.O., Poland
ARTICLE TITLE	МОНИТОРИНГ В СИСТЕМЕ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА
AUTHOR(S)	Гончарова О. В.
ARTICLE INFO	Olga Goncharova. (2020) Monitoring in the System of Long-Term Training of Highly Qualified Athletes and Sports Reserves. World Science. 9(61). doi: 10.31435/rsglobal_ws/30122020/7343
DOI	https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30122020/7343
RECEIVED	06 November 2020
ACCEPTED	18 December 2020
PUBLISHED	23 December 2020
LICENSE	 This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License .

© The author(s) 2020. This publication is an open access article.

МОНИТОРИНГ В СИСТЕМЕ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Гончарова О. В., Кандидат педагогических наук, доцент, докторант, Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, Чирчик, Узбекистан

DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30122020/7343

ARTICLE INFO

Received: 06 November 2020
Accepted: 18 December 2020
Published: 23 December 2020

KEYWORDS

monitoring, sports, sports training, long-term process, athletes, innovative approach, management, body systems, physical qualities, functional fitness, competitive activity.

ABSTRACT

The article considers modern views on the organization and conduct of regular monitoring in the field of physical culture and sports, in particular in the system of long-term training of highly qualified and young athletes. The paper presents a problematic review of monitoring in the long-term system of training athletes. The main aspects of monitoring in the system-structural approach in the preparation of high-class athletes are presented and the effectiveness of solving this issue in the management of athletes' training during the training process and competitive activities is shown.

Citation: Olga Goncharova. (2020) Monitoring in the System of Long-Term Training of Highly Qualified Athletes and Sports Reserves. *World Science*. 9(61). doi: 10.31435/rsglobal_ws/30122020/7343

Copyright: © 2020 **Olga Goncharova**. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Введение. Сложность формулировки понятия «мониторинг» связано с принадлежностью его как сфере спортивной науки, так и сфере спортивной практики. Мониторинг – важнейший элемент в системе педагогического управления. С помощью мониторинга имеется возможность отслеживать, оценивать, корректировать и прогнозировать ход спортивной деятельности и ее результатов на протяжении многолетнего совершенствования. Мониторинг в системе подготовки спортсменов – это новое направление развития широкомасштабного тестирования и контроля, которое следует учитывать при построении системы оценки качества подготовки. В многолетнем тренировочном процессе задачами мониторинга являются – организация сбора, хранения, обработки и распространения информации; обеспечение непрерывного отслеживания динамики показателей; прогнозирование по ним степени развития результатов; осуществления обратной связи, отражающей соответствие фактических результатов поставленным качественным целям; надзор за качеством с помощью достоверной и оперативной оценки; определение качественных и количественных характеристик показателей физического развития и физической подготовленности; разработка критериев, позволяющих принимать управленческие решения по коррекции учебно-тренировочного процесса; управление качеством всего процесса подготовки.

Педагогический процесс в сфере физической культуры и спорта, включающий систему многолетней подготовки спортсменов как высокого класса, так и спортивного резерва всецело опирается на многоуровневую иерархию системы управления тренировочным процессом [5], является чрезвычайно сложноорганизованным явлением, действенное руководство которым всесторонне зависит от возможности проведения систематического мониторинга. Фундаментом эффективности управления системой подготовки спортсменов считают три основных уровня

[5, 6], позволяющие всецело интегрировать всю систему принимая во внимание четкую иерархическую последовательность возможности совершенствования и определения оптимальных соотношений между управляющими и управляемыми элементами данной системы. Одним из аспектов исследований в предметном направлении является изучение взаимосвязей физических качеств, закономерностей связей её элементов, проявляемых в соревновательных условиях, с техническим мастерством, с состоянием систем организма, средствами и методами реализации конкретного технического действия, с учётом достигнутого уровня физической подготовленности [7].

Отсюда следует, что изучение проблемы мониторинга в сфере физической культуры и спорта на сей день являются актуальными, до конца не изученными и требуют дальнейших научных исследований.

Цель работы раскрыть проблематику и фундировать концепт мониторинга в системе многолетней подготовки спортсменов высокой квалификации и спортивного резерва.

Основное изложение материала. Проблема использования мониторинга в системе управления многолетней спортивной тренировкой является одной из наиболее сложных в спорте и самой востребованной. Ведь не для кого не секрет, что последние десятилетия характеризуются небывалым ростом спортивных достижений и их высокой плотностью на субрекордном уровне, ужесточением соревновательной борьбы на крупнейших межконтинентальных состязаниях, существенным повышением объема и интенсивности нагрузок и т.п. Все это требует конечно, как пересмотра форм и принципов построения спортивной тренировки для оптимизации тренировочного процесса, так и возможности правильной оценки развития двигательных качеств и технико-тактического мастерства спортсменов [1, 2, 3, 4, 7]. Системно-структурный подход в подготовке спортсменов высокого класса (А.А. Новиков) позволил установить взаимосвязь между элементами системы, определить ее иерархичность и на данной основе А.А. Новиковым [5, 6] было предложено разделение функций управления на различных уровнях.

В основе эффективного управления многолетним процессом подготовки спортсменов будем рассматривать 3-х уровневую систему управления подготовкой спортсменов, разработанную А.А. Новиковым [5,6], в которой было выделено три основных уровня, что позволяет целостно в полном объёме интегрировать всю систему подготовки и целиком показать в четкой иерархической последовательности возможности совершенствования и определения оптимальных соотношений между управляющими и управляемыми элементами системы:

I уровень – целеполагающий, основной уровень системы, отражающий модель соревновательной деятельности в единоборствах, необходимую для достижения планируемого результата, а также динамику соответствия модельным параметрам текущих показателей элементов соревновательной деятельности конкретного спортсмена.

II уровень системы –определяется информационными образованиями, с помощью которых осуществляется соревновательная деятельность. Это характеристики тактической, технической, специальной физической, скоростно-силовой, психологической и др. сторон подготовленности.

III уровень системы– необходим для всестороннего анализа причинно-следственных взаимосвязей элементов I и II уровней и условий их функционирования в зависимости от состояния основных систем организма спортсмена и отражает это состояние.

Рассматривая процесс управления как сложную иерархическую систему, было выделено три основных уровня, которые позволяют представить всю систему в полном объеме и определить взаимосвязь воздействий и управляемых элементов.

Соревновательная деятельность спортсмена зависит от многих факторов, в число которых входят: состояние механизмов энергообеспечения, телосложение, нейромышечная координация и другие факторы, характеризуемые показателями третьего уровня. Поэтому широко распространенная практика оценки состояния подготовленности спортсмена на основании отдельно взятых показателей не позволяет дать надежных рекомендаций для действенной коррекции последующей тренировочной деятельности. Что достижимо лишь при оценке достаточно большого количества составляющих физической работоспособности. Особенно эффективна оценка подобного процесса на специальных стендах.

Если показатели первого уровня отражают технико-тактическое мастерство и психофизическую подготовленность как бы в интегрированном виде, то на втором уровне происходит их дифференциация, позволяющая уточнить причины низких или высоких значений тех или иных показателей технико-тактической подготовленности.

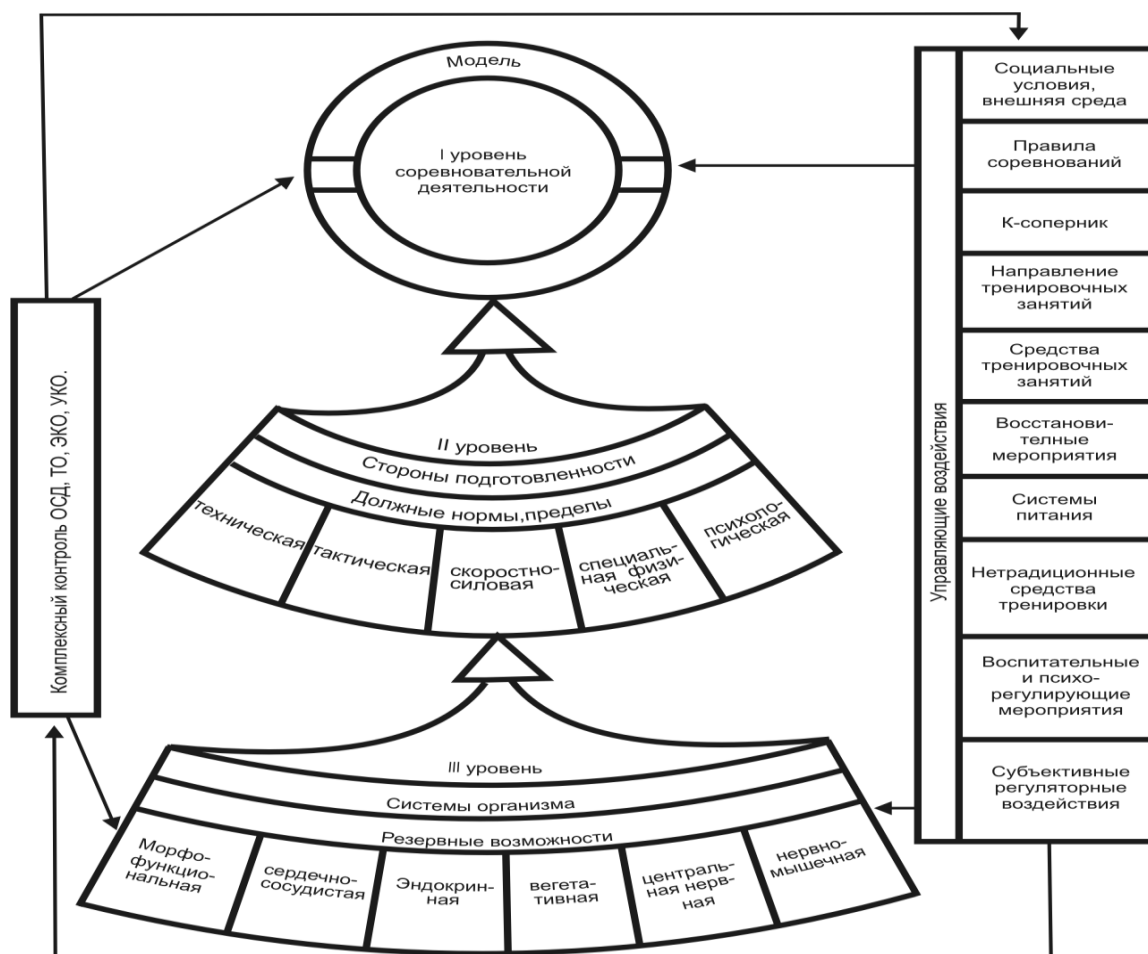


Рис. 1. Иерархия уровней в системе управления подготовкой спортсменов (по Новикову А.А.)

Одним из аспектов исследований в этом направлении является изучение взаимосвязей физических качеств, проявляемых в соревновательных условиях, с техническим мастерством, с состоянием систем организма, средствами и методами реализации конкретного технического действия, с учётом достигнутого уровня физической подготовленности. В основе определения характера и степени управляющих воздействий и критериев эффективности лежит получение и анализ огромного количества информации, циркулирующей в системе.

Трехуровневая система управления подготовкой спортсменов высокого класса требует организации строгой системы информационных потоков, позволяющих получать исследуемые элементы на каждом уровне и определять их взаимосвязь как внутри каждого уровня, так и между каждым уровнем по горизонтали и вертикали. При организации системы контроля (ОСД – обследование соревновательной деятельности, ЭКО, ТО – текущие обследования) необходимо учитывать целый ряд методических положений. Одним из основных является набор характеристик по моделям с медленно- и быстроменяющимися характеристиками.

Современный спорт, в частности соревновательная деятельность во многих видах спорта, характеризуется быстротечностью технико-тактических действий требующих от спортсмена максимальных мышечных усилий в условиях дефицита времени, поэтому система мониторинга позволяет правильно судить насколько система подготовки была эффективной.

Оптимизация тренировочного процесса с использованием инновационных подходов подразумевает целенаправленное достижение запланированного результата с минимальными затратами времени и энергии в системе подготовки высококвалифицированных спортсменов [1,

3]. Рассмотрим подробнее разработанные этапы инновационного процесса в системе подготовки высококвалифицированных спортсменов, в основе которых находится мониторинг определения эффективности реализации инновационного продукта на всех этапах подготовки:

- определение модельных характеристик соревновательной деятельности,
- разработка технологий, интегрирующих все стороны учебно-тренировочного процесса с различными видами подготовки спортсменов с учетом модельных характеристик,
- внедрение результатов инновационной разработки в учебно-тренировочный процесс многолетней системы подготовки спортсменов,
- мониторинг эффективности соревновательной деятельности для определения качества реализации инновационного продукта.

За последние годы наблюдается значительное расширение календаря соревнований по всем видам спорта. Соревнования являются основой специфики спорта, в связи с чем их специфическая роль в процессе подготовки спортсмена чрезвычайно высока. Следует отметить, что с ростом квалификации значимость соревнований соответственно увеличивается. Во время соревнований к спортсмену предъявляются требования, вызывающие максимальное специфическое напряжение функциональных систем [6,7]. Поэтому необходимость повышения эффективности тренировочного процесса не вызывает сомнений, так как дальнейший рост показателей технико-тактического мастерства базируется на потенциале мощности специфической работоспособности спортсмена и осуществимости использования инноваций в системе спортивной подготовки. Нами представлены основные составляющие инновационного процесса подготовки спортсменов высокого класса включающие три базовых основных пункта. Трехкомпонентный инновационный подход в спортивной подготовке спортсменов:

- Интеграция – объединение современных знаний системы подготовки высококвалифицированных спортсменов в единую систему взаимного информационного обмена;
- Интерактивность – использование современных технических средств в системе подготовки высококвалифицированных спортсменов, предусматривающие обратную связь;
- Интермодальность – межпредметные взаимодействия и межпредметные коммуникации всех видов и уровней модельных характеристик подготовки высококвалифицированных спортсменов.

Вопросы построения спортивной тренировки являются предметом интереса целых научных коллективов и ученых различного научного профиля, а также опытных педагогов-тренеров. Конкретно применительно к спорту это означает взаимосвязь теории с практикой путем объединения трех компонентов: интеграция, интерактивность и интермодальность. Плодотворность системы многолетней подготовки зависит непосредственно от взаимосвязи современных знаний системы подготовки с использованием современных технических средств с обязательной системой мониторинга для обратной связи и ориентирования на модельные характеристики высококвалифицированных спортсменов. От этих факторов зависит подбор эффективных средств подготовки и распределение их в рамках того или иного этапа (периода, цикла), чтобы достичь требуемого спортивного результата при минимизированном до возможного предела количестве тренировочной работы. Таким образом, объем и интенсивность нагрузки здесь уже выступает в качестве главного критерия оптимизации тренировочного процесса.

Уже долгое время злободневной проблемой современной системы подготовки спортсменов в нынешних условиях является проблема эффективности регулятивного управления такой сложноструктурной алгоритмической системой в связи с отсутствием разработки единой системы классификации мониторинга.

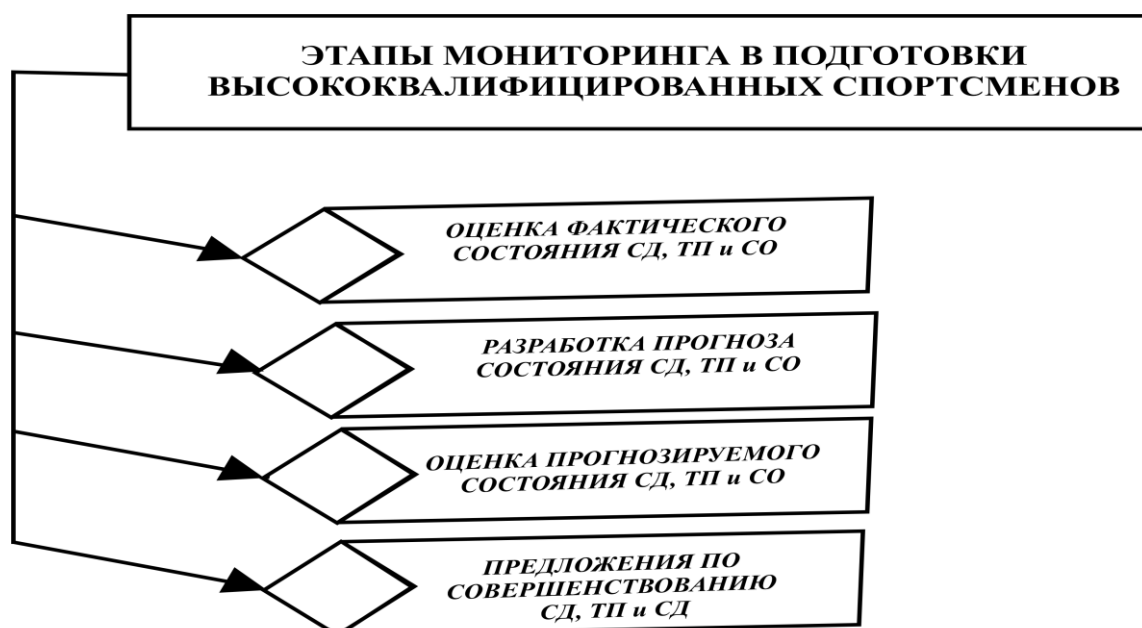
Спортивный результат в различных видах спорта не поддается измерению. Поэтому косвенное сопоставление подготовленности различных спортсменов, а также оценка динамики их состояний осуществляют посредством контроля за степенью развития основных двигательных качеств с помощью соответствующих тестов, а также стандов и интегральных показателей соревновательной деятельности.

Вопросу контроля физической подготовленности посвящено множество работ. При диагностике специальной подготовленности необходимо максимально приближать тестирующие показатели к специфике соревновательной деятельности с помощью специальных стандов, моделирующих соревновательную деятельность. Важно также, чтобы при оценке

физических качеств упражнения были относительно простыми по структуре и технические навыки не играли значительной роли.

Тест должен быть составной частью тренировочного процесса. В последнее время для тестирования используют преимущественно так называемые адекватные пробы, учитывающие специфику вида спорта. Отметим, что чаще всего тестирование проходит при различном состоянии спортсменов, что влияет на результаты и здесь важную роль играет их интерпретация.

Таким образом, организация мониторинга в системе многолетней подготовки спортсменов обусловлена решением рядом следующих проблемных факторов: определение показателей мониторинга; выборка участников мониторинга; периодичность сбора информации мониторинговых данных; определение процедуры оценки выбранных показателей; накопление количественных данных и их обработка; разработка и апробирование модели на основе собранного материала мониторинга; принятие управленческих решений с учетом полученных данных; выработка и установление должных норм по различным видам подготовки: ОФП, СФП, ТПП, СД и др. Схематично этапы мониторинга в подготовке высококвалифицированных спортсменов представлены на рис.2.



СД-соревновательная деятельности, ТП- тренеровочный процесс, СО- системы организма

Рис.2. Организация мониторинга и его этапы в системе подготовки спортсменов

Основными компонентами мониторинга в многолетней системе подготовки спортсменов являются:

- сбор информации — активный, целенаправленный и планомерный процесс наблюдения за объектом мониторинга, факторами воздействия, оценка фактического состояния подготовленности спортсмена;
- обработка полученных данных, их интерпретация, при этом часть данных для анализа может поступать из уже существующих источников.
- прогноз состояния подготовленности спортсмена и оценка прогнозируемого выступления на соревнованиях.
- определение причин нарушения с указанием того, что следует изменить для улучшения показателей соревновательной деятельности.

Качественными показателями управленческой информации, получаемой в ходе мониторинга, являются:

- объективность — полученные результаты должны отражать реальное состояние дел, а личностный фактор должен быть минимизирован;
- точность — погрешности измерений должны быть такими, чтобы гарантировать значения истинных показателей с приемлемой точностью;

- полнота — источники информации должны перекрывать возможное поле получения результатов, или корректно представить его;
- достаточность — объем информации должен соответствовать потребностям тренеров и быть достаточным для принятия того или иного решения;
- оперативность (своевременность) — информация должна иметь актуальную управленческую ценность.

Важно подчеркнуть, что одной из фундаментальных задач мониторинга системы многолетней подготовки спортсменов в ходе учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности является комплексный контроль, включающий измерения и оценку различных показателей в микро, мезо и макроциклах тренировки с целью определения многогранного уровня подготовленности спортсмена на каждом его этапе охватывающий педагогические, психологические, медико-биологические, физиологические, социологические и др. направления обследования. Для повышения объективности контроля при проведении тестирования необходимо соблюдение стандартных условий проведения тестов (рис. 3). Также мониторинг качества учебно-тренировочного процесса предполагает контроль за определенными важными направлениями такими как: анализ условий, ресурсов, обеспечивающих качество тренировочного процесса; отслеживание качества соревновательной деятельности; оценку качества результатов деятельности спортивной организации.

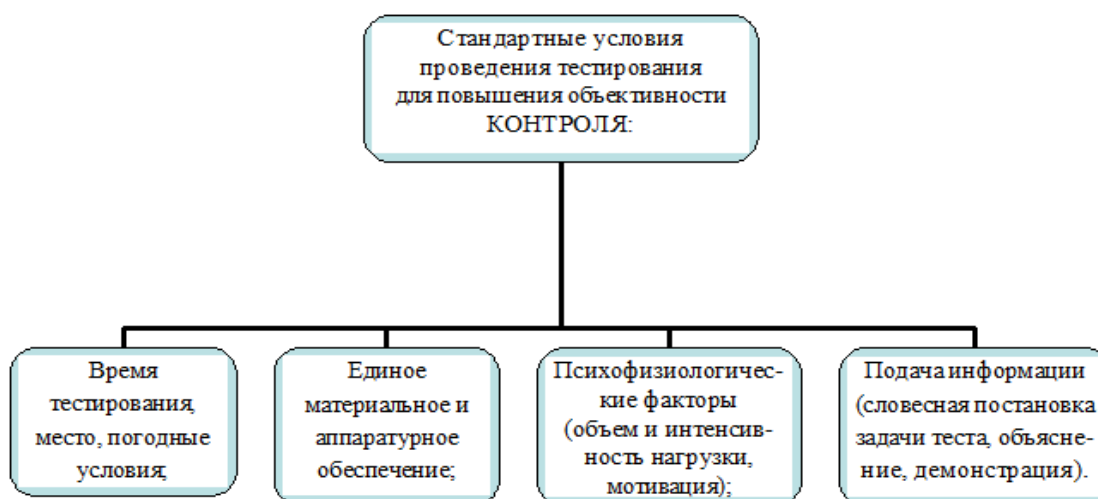


Рис.3. Необходимые стандартные условия проведения теста для повышения объективности тестирования физической подготовленности

Синтезирование вышеизложенных результатов позволяет сделать умозаключение о том, что мониторинг – это целенаправленная, специально организованная, планомерная система сбора данных о наиболее значимых качественных характеристиках спортивной деятельности спортсменов в ходе учебно-тренировочного процесса, а также их обработка, анализ и интерпретация с целью получения качественных и своевременных сведений о соответствии процессов и результатов показателей соревновательной деятельности нормативным требованиям, для прогнозирования дальнейших успешных выступлений. В многолетней системе подготовки спортсменов высокой квалификации осуществление полного цикла мониторинга (рис. 4) в первую очередь обеспечивает реализацию тренировочных заданий и системообразующих функций контроля за нагрузками в тренировочном процессе, а также способствует повышению эффективности и качества самого процесса проведения учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности.



Рис.4. Система мониторинга в многолетней системе подготовки высококвалифицированных спортсменов.

Таким образом, с целью объективизации управления состоянием спортсмена просто жизненно необходимо применение различных приборов, измерительных устройств, датчиков и др. систем, регистрирующих и анализирующих информацию о работающем спортсмене в минимально короткие временные интервалы с обязательной обратной связью чтобы внести необходимые коррективы в намеченный план учебно-тренировочного процесса [4]. Равно как необходимо отметить об учете возрастных закономерностей развития организма в целом и отдельных функциональных систем и, прежде всего таких факторов, как гетерохронность и сенситивность периодов развития, степень изменчивости и консервативности качеств и свойств в процессе естественного роста и под влиянием направленной тренировки, значение индивидуальных темпов биологического созревания в общей системе спортивной подготовки. Ведущая позиция будет направлена на получение необходимого минимума информации так называемой «обратной связи» о состоянии спортсмена, так как немисливо говорить об управлении тренировочным процессом без её учета. Поэтому базовое внимание должно быть уделено именно данному фактору в общей системе управления.

В настоящее время динамические исследования современного спорта включают пять существуют видов контролирования признаков и параметров состояний спортсменов: текущий контроль, оперативный контроль, этапные комплексные обследования, углубленные комплексные обследования и обследования соревновательной деятельности. Для организации и проведения мониторинга необходимо определить объективные критерии по каждому из перечисленных видов контроля принимая во внимание различные типы состояния занимающихся. Каждый вид контроля осуществляется с помощью всевозможных тестов и нормативных показателей, что подтверждается фактами, свидетельствующими о неодинаковой информативности идентичных тестов при их различном контролировании.

Результаты исследований позволили внести определенный вклад в общую теорию спорта, теорию и методику физической культуры и спорта, доказав, что основным критерием оценки уровня готовности спортсмена является эффективность его участия в соревнованиях, результат которой целиком зависит от эффективности организации тренировочного процесса что доступно только с помощью проведения обширного мониторинга всех сфер деятельности спортивной подготовки. Мониторинг позволяет понять глубинные процессы поиска путей повышения мастерства спортсмена, с его помощью возможно изучение закономерности

становления и совершенствования технико-тактических действий, определение околопредельных, и резервных возможностей спортсмена, точное прогнозирование взаимосвязи различных факторов, входящих в структуру формирования двигательного навыка. Мониторингу подвластна реализация двигательного навыка, которая находится в функциональной зависимости от целого ряда факторов, определяющих состояние психики, физической и тактической подготовленности спортсмена, а также от внешних факторов (климатических условий, свойств инвентаря и оборудования и т.д.).

Обобщая вышеизложенный материал необходимо сделать следующее **заключение**: намеченные описанные выше тенденции к стремлению объективно оценить воздействие физической нагрузки на организм спортсмена привели к разработке факторов оптимизации учебно-тренировочного процесса с использованием инновационных этапов системы подготовки высококвалифицированных спортсменов на основе трехкомпонентного инновационного подхода в спортивной подготовке спортсменов. Невзирая на значительный задел ученых по теоретическим наработкам по сей день не создана единая система классификации мониторинга в сфере физической культуры в целом и спортивного в частности. Следственно, перспективы грядущих исследований мы связываем разработкой технологии организации и проведения мониторинга в сфере физической культуры и спорта.

Выводы:

1. Мониторинг направлен на специально организованный, планомерный, системный сбор данных о наиболее значительных качественных характеристиках физического развития и физической подготовленности спортсменов, включая обработку, анализ и интерпретацию для получения качественной и своевременной информации о соответствии процессов и результатов нормативным требованиям необходимым с целью прогнозирования дальнейшего развития подготовленности спортсмена. Научно-исследовательская деятельность все в большей степени выходит на технологический уровень, приобретает все более выраженный инструментальный характер. Несмотря на высокую долю творчества в научном исследовании, развитие идей до стадии решения задач может совершаться только благодаря четкому мониторингу с комплексным контролем. Четко структурированный многолетний тренировочный процесс, сопровождающийся мониторингом всей спортивной деятельности, позволяет полноценно и глубоко исследовать, и познать объективные закономерности двигательной активности спортсменов высокой квалификации.

2. На данный момент имеется широкий спектр средств, методов и методик спортивной тренировки, существуют также аналитические программы соревновательной деятельности на основе просмотра видеозаписей соревнований, но всё это без объективной системы мониторинга не представляет интереса и не способствует эффективности результативности решения проблемы. Перспективным направлением научных исследований является разработка системы мониторинга, подразумевающей сбор, обработку и анализ информации, полученной в ходе контроля результатов тренировочной и соревновательной деятельности, а также систем организма спортсмена как, в детско-юношеском спорте так и в спорте высших достижений. Планируется проведение мониторинга, включающего оценку общего состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности, спортивная психодиагностика, диагностика функциональных систем спортсменов, мониторинг результатов соревнований.

3. Физические нагрузки вызывают значительные преобразования в органах и системах организма и носят приспособительный характер, постепенно приспособляясь и адаптируясь к высокоинтенсивной мышечной деятельности. Самонастройка различных органов и систем спортсмена обеспечивает лучшее приспособление к интенсивной работе в тренировочный и соревновательный периоды, находясь под пристальным контролем за всей мышечной деятельностью. Однако специфические изменения в функциональных системах непохожи и гомеостаз организма при высокоинтенсивной мышечной деятельности переходит на новый уровень функционирования, что служит основой долговременной адаптации организма к физическим нагрузкам. Поэтому адаптация к мышечной деятельности затрагивает широкий спектр общебиологических, физиологических, педагогических, психологических, биомеханических закономерностей, мониторинг которых позволяет правильно оценить общее функциональное состояние спортсменов, его готовность к соревновательной деятельности и возможность прогнозирования результата ее эффективности.

4. Проведение мониторинга с функцией контроля различных функциональные проб и тестов, используемые при наблюдениях за спортсменами, позволяет объективно оценить уровень резервных возможностей организма и текущую физическую подготовленность, что в свою очередь будет способствовать повышению спортивного мастерства спортсменов, эффективному совершенствованию профессиональной спортивной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гончарова, О. (2020). Organization and conduction monitoring in the field of physical culture and sports. *World Science*, 8 (60). Retrieved from https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31102020/7217
2. Goncharova O. V., Oyxol'jayeva Z. S. (2019) Methodology Improvement Speed-Strength for Young Athletes. *International Academy Journal Web of Scholar*. 7(37). doi: 10.31435/rsglobal_wos/31072019/6602
3. Гончарова О.В. Контрольно-нормативные требования физической подготовки спортсменов. Ташкент, 2018. – 320 с.
4. Goncharova O.V. Use of measuring equipment for controlling the status of the athlete for improving the efficiency of the training process. Proceedings of the III Tashkent International Innovation Forum (ТИИФ – 2017). Т. 2017. С.334-337.
5. Новиков А.А. Основы системы управления подготовки высококвалифицированных спортсменов и её перспективы / Новиков А.А., Васильев Г.Ф., Крупник Е.Я, Караулов С.В., // Proceedings of the III Tashkent International Innovation Forum (ТИИФ – 2017). Т. 2017. С.176 – 184.
6. Новиков А.А. Повышение спортивных результатов высококвалифицированных спортсменов внедрением инноваций науч.-методического обеспечения / Новиков А.А., Васильев Г.Ф., Крупник Е.Я, Караулов С.В., – М., Теория и практика физической культуры № 3 2017, С. 76 – 78.
7. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.