

# **Организационные основы научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва в Российской Федерации**

(информационно-аналитические материалы)

Москва, 2020

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

IPAQ	Международный опросник физической активности
АКДО	Автоматизированный комплекс диспансерных обследований
ВНИИФК	Всесоюзный научно-исследовательский институт физической культуры
ВОВ	Великая Отечественная война
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ГБУ	Государственное бюджетное учреждение
ДО	Дополнительное образование
ДСП	Для служебного пользования
СШ	Детско-юношеская спортивная школа
ЕС	Европейский союз
КНГ	Комплексная научная группа
КНР	Китайская Народная Республика
КЦП	Комплексная целевая программа
МБУ	Муниципальное бюджетное учреждение
НМО	Научно-методическое обеспечение
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ООН	Организация Объединенных Наций
ОСД	Обследование соревновательной деятельности
РГУФК	Российский государственный университет физической культуры
РНИИФК	Научно-исследовательский институт физической культуры г. Тбилиси
СБК	Спортивный борцовский клуб
СВД	Спорт высших достижений
СШОР	Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва
СШ	Спортивная школа
США	Соединенные Штаты Америки
СШОР	Спортивная школа олимпийского резерва
ТАФИСА	Международная ассоциация спорта для всех
ТО	Текущее обследование
УКО	Углубленное комплексное обследование
УМО	Углубленное медицинское обследование
УОР	Училище олимпийского резерва
ФГБУ	Федеральное государственно бюджетное учреждение
ФМБА	Федеральное медико-биологическое агентство.
ЦОП	Центр олимпийской подготовки
ЦСП	Центр спортивной подготовки
ШВСМ	Школа высшего спортивного мастерства
ЭКО	Этапное комплексное обследование

## ВВЕДЕНИЕ

Понятие «научно-методическое обеспечение» (НМО) справедливо рассматривать в широком и узком смысле его значения. В узком смысле НМО ограничивается проведением этапного комплексного обследования, текущего обследования и определение соревновательной деятельности.

В широком смысле НМО можно рассматривать, как обусловленность всех составляющих научно-исследовательского обоснования существующей системы организации спортивной подготовки. Это весьма обширный спектр научной проблематики, изучаемый и рассматриваемый как в нашей стране, так и во всем мире в целом. По мере роста спортивных достижений в «чемпионском спорте» и конкуренции на международной арене проблематика спортивной науки все более расширяется, углубляется и, тем самым, усложняется.

С первых лет советской власти в СССР были созданы высшие учебные заведения для подготовки специалистов в области физического воспитания и одновременно организованы научно-исследовательские институты физкультурно-спортивного профиля. Надо отметить, что научная сфера в спорте базировалась на высоком уровне достижений российских врачей, педагогов, психологов и блестящей школы российских физиологов. Таким образом, с первых лет ее существования ученые разных научных специализаций формировали в стране научно-обоснованный подход к организации физического воспитания разных групп населения в целом. Как результат массово издавались учебники по разным специальностям в области спорта, публиковались материалы ученых по спортивной антропологии, педагогике, психологии. Следует отметить, что многие разработки представителей спортивной науки и выпускники ведущих спортивных ВУЗ-ов вошли в проекты по разработке и повышению эффективности полетов советских космонавтов.

Уже в довоенные годы и сразу после ее окончания проводились научно-практические конференции ученых и специалистов в области спортивной гимнастики, плавания, легкой атлетики, единоборств и др. В целом именно советские ученые впервые в мире создали отраслевую науку в области физической культуры и спорта с научно-обоснованной системой подготовки квалифицированных спортсменов. Именно это строго научное отношение к системе обеспечения физкультурно-спортивной

сферы в стране расширяет понятие НМО относительно принятого в странах Западной Европы и Северной Америки понятия «научного сопровождения».

Создание НМО, как системно обусловленного обеспечения подготовки спортсменов, исходно заложено в обязательном прохождении углубленного медицинского обследования спортивных групп с регулярно организованным процессом их подготовки. Врачебный контроль за ходом спортивной подготовки с оценкой динамики состояния ее участников формировали выдающиеся ученые-медики (С.П.Летунов, Н.Д. Граевская, Р.Е.Мотылянская и др.), многие из которых прошли весь путь ВОВ вместе с советской армией. Участие представителей других специальностей спортивной науки в системе спортивной подготовки (антропологии, биомеханики, психологии и др.) чаще проводилось в научно-исследовательских целях и не носило строго целенаправленный характер ее обеспечения. Переход на активное внедрение НМО в практику спортивной подготовки советских спортсменов во многом обусловлено противостоянием сложившихся в послевоенные годы двух политических систем.

Успешность выступления советских спортсменов на международной арене в послевоенные годы все чаще становилось одним из определяющих фактов доказательства преимуществ общества социалистической ориентации. Особенно политически значимыми стали выступления советских спортсменов, в том числе, спортсменов стран народной демократии, начиная с их участия в Олимпийских играх 1952 года. В целенаправленной подготовке спортсменов в видах спорта, приносящих наибольшее количество золотых медалей в программе проведения Олимпийских игр, на относительно регулярной основе (как правило, во время проведения совместных тренировочных сборов) были введены группы квалифицированных специалистов, помогающих своими исследованиями тренерскому составу и врачам команд (прообраз будущих КНГ). Уже в начале 60-х годов ВНИИФКу было поручено разработать основы спортивного отбора молодежи, способной при ее должной подготовке обеспечить сборные команды страны по олимпийским видам спорта, стать победителями следующих Олимпийских игр. И хотя к этому времени во многих сборных командах страны уже действовали группы специалистов, осуществляющие научно-методическое обеспечение их подготовки в

рамках систематических сборов сильнейших спортсменов, но в каждом виде спорта программа обследования носила относительно разное содержание.

Началом следующего этапа принципиально нового подхода к развитию НМО в подготовке сборных команд страны следует считать момент выбора Международным Олимпийским Комитетом города Москвы в качестве столицы Олимпийских игр 1980 года. Начиная с 1976 года, большая группа ученых-специалистов ВНИИФК выдвинула в качестве новой концепции подготовки сборных команд и ее ближайшего резерва системный взгляд на организацию НМО. В основу организационной структуры НМО подготовки сборных команд страны легли комплексные целевые программы (КЦП) по видам спорта с планированием работы КНГ на все годы предолимпийской подготовки. В авангарде видов спорта по подготовке КЦП были такие виды спорта, как легкая атлетика, спортивная гимнастика, виды единоборств и спортивное плавание. Общим было планирование работы специалистов в годичном цикле подготовки в соответствии со структурой его построения.

Таким образом, годичный цикл подготовки сборных команд включал прохождение углубленного медицинского обследования, комплексное обследование спортсменов по программе, которая проходила научную экспертизу и утверждалась тренерским советом. В течение года проходили этапные комплексные обследования, на основе которых оценивалась степень реализации поставленных задач по повышению уровня общей и специальной подготовленности в соответствии с индивидуальным планом подготовки спортсмена. В течение года также специалистами регистрировали текущее состояние спортсмена, отражающее степень адекватности усвоения спортсменами предложенных тренировочных нагрузок. Отдельными группами, как правило, педагогического профиля с использованием специальной аппаратуры проводилась регистрация параметров соревновательной деятельности и ее технической составляющей. В зависимости от специфики вида спорта состав КНГ несколько варьировал. Весь процесс организации деятельности КНГ в области НМО сборных команд был представлен в виде различных научно-методических разработок, включая публикацию КЦП. По итогам организации НМО в видах спорта издавались методические пособия и научные монографии, проводились научные и научно-практические конференции и семинары, а

также регулярно защищались диссертационные работы по различным аспектам подготовки квалифицированных спортсменов. Таким образом, осуществлялся обмен достигнутыми знаниями с тренерским контингентом спортивных школ, училищ олимпийского резерва, школ-интернатов спортивного профиля и т.п.

Работа со спортивным резервом проводилась, исходя из специфики вида спорта и сложившихся в нем традиций. Некоторые виды спорта (например, спортивная борьба) смогли перенести работу по НМО сборных команд в практику подготовки ведущих спортсменов добровольных спортивных обществ и ведомств, что позволило во всех весовых категориях иметь «длинную скамейку», тем самым, сумев обеспечить стабильный успех выступлений наших спортсменов в этой группе видов спорта. Во многих видах спорта практиковалось приглашение перспективных молодых и юных спортсменов на учебно-тренировочные сборы.

За прошедшие два с половиной десятилетия многое изменилось не только в стране, но и мир претерпел множество трансформаций в системе миропорядка, и нередко именно спорт высших достижений становился ареной ведения борьбы, принципы которой, к сожалению, не отвечали позициям олимпийского спорта, которые когда-то провозгласил восстановивший славу Олимпийских игр древних греков Кубертен. Все это ставит особо остро необходимость повышения качества и эффективности подготовки той части талантливой спортивной молодежи, которая способна с достоинством побеждать на самых престижных состязаниях планетарного масштаба. И сегодня на фоне выделения спорта в РФ в самостоятельную отрасль страны одной из первоочередных задач становится принятие специальных мер по подготовке спортивного резерва. Тот уровень деятельности существующих организационных структур, которые ответственны за подготовку спортивного резерва, в большинстве своем не отвечают современным требованиям. Государство приняло целый ряд мер и документов, направленных на повышение статуса и эффективности всей существующей системы спортивной подготовки. Произошло последовательное внедрение разработанных Стандартов подготовки по видам спорта, как всех дисциплин программы летних и зимних Олимпийских игр, которые должны постоянно перерабатываться, дополняться и, тем самым, совершенствуясь, стать отправной точкой в организации различных форм

подготовки на всех ее этапах многолетнего процесса.

### **1. Анализ опыта организации научно-методического обеспечения спортивной подготовки в СССР**

В России, с первых лет советской власти, успешно решалась проблема подготовки научно-педагогических кадров, развития спорта и обеспечения занятий физическими упражнениями широких народных масс. Группа ученых, врачей и педагогов, признавшая Советскую власть, в Петрограде и Москве начала разрабатывать научные основы системы социалистического физического воспитания.

В середине 20-х гг. с созданием ликбезов развернулось движение за ликвидацию «физкультнеграмотности», которое сопровождалось вовлечением широких масс населения в спортивные секции, разъяснением оздоровительной и воспитательной роли занятий физическими упражнениями.

27 июня 1923 г. образован центральный орган управления – Высший Совет физической культуры (ВСФК), который учредил свои отделы в республиках, губерниях и городах, решал задачи, связанные с физической культурой. ВСФК ввел на 1923/24 учебные годы всеобщее, обязательное преподавание физкультуры в школах. В 1927 г. была выпущена программа по физической культуре, ставшая исходным рубежом для всех следующих программ.

В июле 1929 г. физическое воспитание стало обязательным предметом в ВУЗах России, а с 1930 г. оно стало обязательным предметом. Во всех вузах были созданы кафедры физического воспитания и спорта. В дальнейшем были созданы высшие учебные заведения для подготовки специалистов в области физического воспитания и одновременно организованы научно-исследовательские институты физкультурно-спортивного профиля.

За развитие детского спорта отвечали специально созданные спортивные ведомства и общества: детско-юношеские спортивные школы, спортивные секции, клубы ДОСААФ. В 1946 году был введен обязательный контроль здоровья детей, занимающихся на уроках физкультуры. С 1956 года некоторые учебные заведения начинают самостоятельно формировать программу физического воспитания. Через год создано спортивное общество студентов «Буревестник», которое уже через пару лет насчитывало порядка полутора миллионов человек. В 80-е годы акцент делается на последовательность занятий по

физическому развитию молодежи: от дошкольного учреждения до ВУЗа. Одновременно утверждается концепция, в соответствии с которой развитие детско-юношеского спорта перестает быть исключительно способом проведения свободного времени, а еще и становится инструментом решения социальных проблем (агрессии, курения, алкоголизма).

К 1947 г. в спортивном движении страны были ликвидированы последствия военных разрушений. Число спортсменов, регулярно занимающихся спортом, увеличилось до 5,4 млн. человек, т.е. превысило почти 100000 показатели 1940 года. В целях повышения спортивного мастерства были учреждены должности государственного тренера по видам спорта и открыто 80 спортивных школ для молодежи. В 1951 г. вводятся новые программы по физической культуре, согласно которым на 1-м и 2-м курсах вузов были введены обязательные занятия физической культурой.

В стране была создана стройная система подготовки физкультурных кадров, начиная с семинаров и курсовой сети по подготовке общественных физкультурных кадров и кончая институтами физической культуры с широкой заочной сетью, с аспирантурой и отделениями усовершенствования для подготовки и переподготовки специалистов с высшим физкультурным образованием. Преподавательские и тренерские кадры готовятся в 17 институтах физической культуры на 49 факультетах физического воспитания, в 7 школах тренеров и 12 техникумах физической культуры. На 1 января 1960 года в физкультурных организациях страны работало 63 180 специалистов с высшим и средним физкультурным образованием.

Надо отметить, что научная сфера в спорте базировалась на высоком уровне достижений российских врачей, педагогов, психологов и блестящей школы российских физиологов. Таким образом, с первых лет ее существования ученые разных научных специализаций формировали в стране научно-обоснованный подход к организации физического воспитания разных групп населения в целом [В нашей стране создана стройная система подготовки физкультурных кадров, начиная с семинаров и курсовой сети по подготовке общественных физкультурных кадров и кончая институтами физической культуры с широкой заочной сетью, с аспирантурой и отделениями усовершенствования для подготовки и переподготовки специалистов с высшим физкультурным образованием.

Преподавательские и тренерские кадры готовятся в 17 институтах физической культуры на 49 факультетах физического воспитания, в 7 школах тренеров и 12 техникумах физической культуры.

На 1 янв. 1960 в физкультурных организациях страны работало 63 180 специалистов с высшим и средним физкультурным образованием [В нашей стране создана стройная система подготовки физкультурных кадров, начиная с семинаров и курсовой сети по подготовке общественных физкультурных кадров и кончая институтами физической культуры с широкой заочной сетью, с аспирантурой и отделениями усовершенствования для подготовки и переподготовки специалистов с высшим физкультурным образованием. Преподавательские и тренерские кадры готовятся в 17 институтах физич. культуры на 49 факультетах физического воспитания, в 7 школах тренеров и 12 техникумах физической культуры.

На 1 янв. 1960 в физкультурных организациях страны работало 63 180 специалистов с высшим и средним физкультурным образованием [18].

Как результат массово издавались учебники по разным специальностям в области спорта, публиковались материалы ученых по спортивной антропологии, педагогике, психологии. Следует отметить, что многие разработки представителей спортивной науки и выпускников ведущих спортивных ВУЗов вошли в проекты по разработке и повышению эффективности полетов советских космонавтов [21, 26, 27, 28].

Уже в довоенные годы и сразу после ее окончания проводились научно-практические конференции ученых и специалистов в области спортивной гимнастики, плавания, легкой атлетики, единоборств и др. В целом именно советские ученые впервые в мире создали отраслевую науку в области физической культуры и спорта с научно-обоснованной системой подготовки квалифицированных спортсменов. Именно это строго научное отношение к системе обеспечения физкультурно-спортивной сферы в стране расширяет понятие НМО относительно принятого в странах Западной Европы и Северной Америки понятия «научного сопровождения» [34, 40].

Создание НМО, как системно обусловленного обеспечения подготовки спортсменов, исходно заложено в обязательном прохождении углубленного медицинского обследования спортивных групп с регулярно организованным процессом их подготовки. Врачебный

контроль за ходом спортивной подготовки с оценкой динамики состояния ее участников формировали выдающиеся ученые-медики, многие из которых прошли весь путь ВОВ вместе с советской армией. Участие представителей других специальностей спортивной науки в системе спортивной подготовки (антропологии, биомеханики, психологии и др.) чаще проводилось в научно-исследовательских целях и не носило строго целенаправленный характер ее обеспечения [41, 42].

Уже в начале 60-х годов ВНИИФКУ было поручено разработать основы спортивного отбора молодежи, способной при ее должной подготовке обеспечить сборные команды страны по олимпийским видам спорта, стать победителями следующих Олимпийских игр. И хотя к этому времени во многих спортивных сборных командах страны уже действовали группы специалистов, осуществляющие научно-методическое обеспечение их подготовки в рамках систематических сборов сильнейших спортсменов, но в каждом виде спорта программа обследования носила относительно разное содержание.

Начиная с 1976 года, большая группа ученых-специалистов ВНИИФК выдвинула в качестве новой концепции подготовки спортивных сборных команд и ее ближайшего резерва системный взгляд на организацию НМО. В основу организационной структуры НМО подготовки спортивных сборных команд страны легли комплексные целевые программы (КЦП) по видам спорта с планированием работы КНГ на все годы предолимпийской подготовки. В авангарде видов спорта по подготовке КЦП были такие виды спорта, как легкая атлетика, спортивная гимнастика, виды единоборств и плавание. Общим было планирование работы специалистов в годичном цикле подготовки в соответствии со структурой его построения.

В 60-е годы двадцатого века Госкомспортом СССР введен и закреплен термин «научно-методическое обеспечение» (далее НМО), как необходимый механизм применения передовых научных технологий для адаптации организма спортсмена к большим физическим нагрузкам. Система НМО создавалась и шлифовалась на базе подведомственных спортивному ведомству НИИ и вузов, а также ведущих медицинских, космических и иных научных центров страны. Для проведения НМО создавались комплексные научные группы (далее КНГ). В их состав включали педагогов, физиологов, врачей и других специалистов, основной задачей которых была диагностика функционального и физического состояния

спортсмена, разработка и внедрение новых методик.

Система НМО предусматривала коллективный подход в решении самых сложных задач тренировочного процесса и соревновательной деятельности. В этом плане приоритетом для НМО были основные сборные команды. Молодежные, юношеские и юниорские команды обследовались в промежутках между обследованиями основных команд. Этого времени было достаточно, чтобы составить картину степени готовности спортсменов, выявить у них недостатки в системе подготовки и проблемы со здоровьем и дать соответствующие рекомендации.

Характерный пример НМО плавания времен СССР показывает сбалансированную и преемственную работу специалистов, осуществляющих подготовку юношеской и молодежной спортивных сборных команд, а также осмотры молодых спортсменов для их включения в кандидаты в сборные.

С 1 сентября 1987 года Приказом Государственного Комитета СССР по физической культуре и спорту от 9 апреля 1987 г. N 228 было введено Положение о детско-юношеской спортивной школе (СШ) и о специализированной детско-юношеской школе олимпийского резерва (СДЮШОР). Главному управлению научно-методической работы и Управлению спортивных резервов было предложено представить предложения по открытию в СШ и СДЮШОР групп, на базе которых будут осуществляться экспериментальные работы по совершенствованию учебно-тренировочного и воспитательного процесса.

В приказе было определено, что спортивные школы должны:

- осуществлять физкультурно-оздоровительную и воспитательную работу среди детей и подростков, направленную на укрепление их здоровья и всестороннее физическое развитие;
- вести работу по привлечению учащихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, оказывать всестороннюю помощь общеобразовательным школам в организации методической и спортивно-массовой работы по культивируемым в СШ видам спорта;
- выявлять в процессе систематических занятий способных детей и подростков для привлечения их к специализированным занятиям спортом в школах-интернатах спортивного профиля и специализированных детско-юношеских школах олимпийского резерва, ШВСМ;
- обеспечить приобретение учащимися минимума знаний в области гигиены и

первой медицинской помощи, а также овладение теоретическими основами и элементарными приемами оценки своего состояния.

Спортивные школы в то время разделялись на две категории: детско-юношеские спортивные школы (СШ) и специализированные детско-юношеские школы олимпийского резерва (СДЮШОР). Уже тогда предусматривалось, что на базе существующих СШ, СДЮШОР могут создаваться республиканские, областные, краевые, республиканские (как сказали бы сегодня «региональные») спортивные школы. Учитывая специфику видов спорта и условия работы, особенно в сельской местности, предусматривалось, что республиканские, краевые, областные спортивные школы могут открывать на базе подведомственных им СШ группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Тем же приказом было предусмотрено, что врачебный контроль в группах начальной подготовки осуществляется кабинетом врачебного контроля территориальной поликлиники согласно Положению о врачебном контроле за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, утвержденному Приказом Министерства здравоохранения СССР от 29 декабря 1985 г. N 1672.

Врачебный контроль за лицами, занимающимися в учебно-тренировочных группах, группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, осуществлялся врачебно-физкультурным диспансером. Врач спортивной школы осуществлял медицинское обеспечение учебно-тренировочного процесса и соревнований спортивной школы, контроль за объемом и интенсивностью тренировочных нагрузок, принимал участие в составлении и утверждении индивидуальных планов подготовки спортсменов.

На каждого учащегося должна была заполняться врачебно-контрольная карта установленного образца, которая хранилась в медицинском кабинете школы или во врачебно-физкультурном диспансере (кабинете врачебного контроля территориальной поликлиники). В течение года регистрировалось текущее состояние спортсмена, отражающее степень адекватности усвоения спортсменами предложенных тренировочных нагрузок. Отдельными группами, как правило, педагогического профиля с использованием специальной аппаратуры проводилась регистрация параметров соревновательной деятельности и ее технической составляющей.

По разным видам спорта издавались методические пособия и научные монографии, проводились научные и научно-практические конференции и семинары, а также регулярно защищались диссертационные работы по различным аспектам подготовки квалифицированных спортсменов. Таким образом, осуществлялся обмен достигнутыми знаниями с тренерским контингентом спортивных школ, училищ олимпийского резерва, школ-интернатов спортивного профиля и т.п.

### **1.1 Актуальность развития программ НМО для организаций, обеспечивающих подготовку спортивного резерва**

На современном этапе развития спорта со стороны государственных структур управления намечен ряд магистральных путей совершенствования существующей системы подготовки спортивного резерва [3, 4, 5]. Одной из важных мер, направленных на оптимизацию деятельности организаций, обеспечивающих процесс подготовки спортивного резерва, является разработка и утверждение федеральных стандартов спортивной подготовки по видам спорта. Очередные меры направлены на повышение качества подготовки спортивного резерва на основе объективизации критериев и механизмов управления с последующим внедрением их в практику работы спортивных организаций [14, 15, 16].

Одним из фундаментальных направлений, способствующих получению объективной информации о состоянии спортивного резерва на всех этапах его подготовки, является развитие и совершенствование системы научно-методического обеспечения (НМО). Функциональное объединение научного обеспечения и практики спортивной подготовки в целостную систему, позволило ученым ставить и решать проблемы, возникающие непосредственно в самом процессе спортивной подготовки. Подобная организация НМО приносила обоюдную пользу, как практике, так и науке [20, 21, 22].

Особую ценность представляли теоретические и методические разработки ученых, позволяющие организовать многолетнюю систему спортивной подготовки на основе общих принципов построения тренировочного процесса в специфическом преломлении основополагающих принципов видов спорта. Эффективность программно-целевого планирования была обусловлена тем, что процесс спортивной подготовки аналитически "раскладывался" на основные части, элементы, обеспечивающие в своей совокупности достижение планируемого

результата и, тем самым создавалась возможность объективно "увидеть" всю технологию подготовки и осмысленно идти к достижению поставленных целей [23, 24, 25].

Стройность этого подхода состояла в том, что в каждом виде спорта разрабатывался прогноз спортивного результата (достижения) при анализе соревновательной деятельности, определялись конечные и промежуточные цели спортивной подготовки для спортсменов и команды в целом, разрабатывались модельные характеристики различных сторон подготовленности (включая моделирование показателей физических, технических, функциональных возможностей) [26, 27, 28].

На практике НМО включало анализ предшествующего этапа подготовки тренировочных нагрузок и программирование спортивной тренировки, направленное на достижение запланированного спортивного результата, контроля за состоянием спортсмена и разработки корректирующих воздействий (новых средств и методов тренировки), организации процесса восстановления и работоспособности. Эту работу осуществляли комплексные научные группы (КНГ). Деятельность КНГ по программам НМО осуществлялась на основе общих методологических и методических принципов [29, 31, 35].

Такой подход позволял науке максимально приблизиться к запросам и потребностям практики, интересам тренера. Научно-методическое обеспечение спорта (НМО) спортивного резерва имеет своей целью обеспечение тренеров, спортсменов, спортивных методистов, организаторов спорта, спортивных врачей и т.д. аналитической информацией для принятия решений по организации процесса подготовки. Главная задача НМО - внедрение в учебно-тренировочный процесс инновационных средств и методов подготовки спортсменов с целью повышения ее эффективности [5].

### **1.2. Содержание НМО в организациях, осуществляющих подготовку спортивного резерва**

Для предотвращения разночтений современная трактовка понятия «научно-методическое обеспечение» должна быть унифицирована и представлена как совокупность мероприятий, направленных на обеспечение безопасности спортивной подготовки и спортивного долголетия, сохранение здоровья спортсменов, мониторинга и прогнозирования спортивной подготовки, изучения показателей физической работоспособности,



психологической устойчивости, эффективности сопровождающих программ питания и восстановления, направленных на повышение тренировочной и соревновательной результативности.

Важную роль в решении актуальных задач по созданию системы научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва играют нормативно-правовые акты - нормативные предписания, обладающие определенной юридической силой и устанавливающие единый государственно-властный порядок регулирования социально-значимых отношений. В 2009 году был сформирован Перечень поручений Президента Российской Федерации, включающий разработку комплекса мер по развитию системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации [7,8].

Был утвержден перечень базовых олимпийских и паралимпийских видов спорта, развиваемых в субъектах Российской Федерации для подготовки резерва спортивных сборных команд Российской Федерации», а также утвержден «Комплекс мер по развитию системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации». Была разработана форма соглашения о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации на софинансирование адресной финансовой поддержки спортивным организациям, осуществляющим подготовку спортивного резерва для сборных команд Российской Федерации по базовым олимпийским и паралимпийским видам спорта.

В 2012 году Минспорт России инициировал внесение изменений в 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 84), благодаря чему Минспорт России впервые выступил регулятором образовательных отношений в сфере реализации дополнительных общеобразовательных программ в области физической культуры и спорта и получил следующие полномочия:

- утверждать федеральные государственные требования к реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта;

- утверждать порядок приема лиц для освоения дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта;

- устанавливать особенности организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта.

Был издан приказ об организации работы по созданию федеральных экспериментальных (инновационных) площадок по вопросам совершенствования системы подготовки спортивного резерва. Тем самым экспериментальная и инновационная деятельность в области физической культуры и спорта получила свое отраслевое документальное обеспечение [12].

В этом же году в учебные заведения дополнительного образования спортивной направленности были направлены методические рекомендации по организации деятельности федеральных экспериментальных (инновационных) площадок по вопросам совершенствования системы подготовки спортивного резерва.

В 2014 году разработаны и утверждены Минспортом России Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации, которые явились методической основой для разработки нормативных правовых актов публично-правовых образований (Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования) и локальных нормативных актов организаций, осуществляющих спортивную подготовку [12].

2015 год был ознаменован приказом Минспорта России «Об организации методической работы по подготовке спортивного резерва в Российской Федерации» [7].

Важной вехой в подготовке спортивного резерва стал приказ Минспорта России «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд», которым были установлены общие основы организации процесса подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации, особенности предмета деятельности, структуры организаций, осуществляющих спортивную подготовку, их задачи и порядок взаимодействия, особенности методического, научно-методического и кадрового обеспечения, питания, оценки качества и эффективности деятельности организаций, осуществляющих спортивную подготовку [15].

В том же году были внесены изменения в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», закрепляющие в законодательстве полномочия по организации и осуществлению экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта [16].

По мнению большинства спортивных экспертов, внедрение и освоение инновационных информационных

технологий, средств и методов имитационного и информационного моделирования процессов обучения и воспитания позволяет значительно повысить качество подготовки молодых спортсменов и спортивного резерва, усилить профилактику спортивного травматизма, нивелировать вероятность возникновения неблагоприятных исходов под влиянием интенсивных физических нагрузок при спортивных тренировках, включая заболевания и внезапную смерть спортсменов, способствовать искоренению использования запрещенных веществ и методов.

В 2016 году были внесены изменения в законодательство по исключению организаций дополнительного образования в области физической культуры и спорта, из перечня организаций, которые смогут осуществлять спортивную подготовку. Из федеральных государственных требований к предпрофессиональным программам этих организаций исключен этап совершенствования спортивного мастерства. Началось создание организации спортивной подготовки нового типа - СШ - спортивная школа, СШОР - спортивная школа олимпийского резерва.

23 мая 2017 года в Краснодаре прошло заседание Совета по развитию физической культуры и спорта при Президенте России. По итогам заседания Совета президент утвердил перечень поручений, в частности, было дано указание утвердить Концепцию подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года, предусмотрев в том числе:

- определение организаций, осуществляющих подготовку спортивного резерва, их статуса и наименований;
- установление требований к деятельности таких организаций;
- разработку совместно с общероссийскими спортивными федерациями по видам спорта и утверждение федеральных стандартов и программ спортивной подготовки, включающих в себя положения об антидопинговом, научно-методическом, медицинском и медико-биологическом, кадровом и материально-техническом обеспечении;
- совершенствование системы подготовки тренерских кадров для организаций, осуществляющих подготовку спортивного резерва, создание системы их государственной аттестации;
- утверждение плана мероприятий по реализации Концепции и его финансовое обеспечение [2].

Совместными усилиями специалистов ФГБУ ФЦПСР и ФНЦ ВНИИФК

было проведено изучение реального состояния научно-методического обеспечения (ЭКО, ТО, ОСД) в профильных видах спорта федеральных училищ олимпийского резерва. На протяжении нескольких десятилетий в Российской Федерации развитие спортивной подготовки носило экстенсивный характер и как результат снижение качества научно-методического и медико-психологического обеспечения тренировочного и соревновательного процессов, высокий уровень заболеваемости и травматизма спортсменов.

Это направление спортивной подготовки во многом зависит от уровня социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, которое определяет, в том числе и качество научно-методической работы, повышение квалификации тренерского и научного составов, а также материально-техническое обеспечение.

В соответствии с принятым годичным циклом подготовки и сроками проведения соревнований в рамках НМО проводились этапные и текущие обследования спортсменов. Как правило, этапные (комплексные) обследования (ЭКО) были направлены на изучение и оценку динамики изменения базовых показателей развития физических качеств, функциональных возможностей и качества технических действий спортсмена. Регулярность проведения текущего обследования (ТО) во многом зависела от степени разработанности и внедрения КЦП в практику работы КНГ в каждом виде спорта. По своему содержанию ТО, как правило, было направлено на оценку показателей специальной подготовленности и реакцию систем организма спортсмена на выполнение стандартно заданных тестов и отдельных специализированных заданий.

Особым разделом в списке мероприятий по программе НМО являлся обследование соревновательной деятельности (ОСД). Как правило, оно включало анализ качества и эффективности выполнения спортсменом унифицированных участков соревновательной дистанции или программы выступлений. Соответственно специфике содержания разделов НМО в обследованиях участвовали специалисты разного профиля.

Парадокс тренировочного процесса подрастающего поколения спортсменов состоит в том, что адаптационные возможности их организма, с одной стороны, должны превышать физические и психо-эмоциональные нагрузки. С другой стороны, объемы и интенсивность тренировок,

направленных на введение работоспособности на новый физиологический уровень, должны максимально быть приближены к пределу их адаптационных возможностей, а периодически и выше их.

Научно доказано, что только через многократно повторяемые околопредельные физические нагрузки формируется функциональный прирост физиологических систем организма с его переходом на новый уровень адаптационных возможностей. И это касается не только спорта высших достижений, но и детско-юношеского спорта, нагрузки в которых нередко носят чрезмерный характер. И здесь существует весьма тонкая граница между допустимым уровнем таких воздействий и тем уровнем, который приводит к срыву адаптационных механизмов. По мнению многих тренеров, работающих со сборными командами, недостаточный приток «свежей силы» во взрослые команды в первую очередь связан с применением именно неадекватных растущему организму нагрузок [36, 38, 39].

Для организации системы медико-биологического сопровождения лиц, проходящих спортивную подготовку, и внедрению новейших научно-методических технологий, важнейшим структурным звеном являются комплексные научные группы (КНГ). КНГ – это создаваемый коллектив квалифицированных специалистов разного профиля в отдельном виде спорта, способный осуществлять определение уровня функционального состояния спортсмена и готовности его систем к выполнению предложенных тренировочных программ.

Обязательным условием НМО в учреждениях, осуществляющих подготовку спортивного резерва, должен быть контроль всех основных компонентов тренировочного процесса, включая интегральные характеристики соревновательной и тренировочной деятельности, состояние здоровья, уровня функциональной, специальной физической, технико-тактической и психологической подготовленности, а также эффективности восстановительных мероприятий.

Обоснованность содержания программ и планов тренировочной работы в значительной степени зависит от полноты и достоверности информации, использованной при их подготовке. Эту информацию собирают специалисты разного профиля (педагоги, врачи, биомеханики, биохимики и др.). Эффективная система комплексного контроля дает возможность тренеру спортивной школы объективно оценить правильность избранного направления

подготовки, постоянно следить за состоянием и динамикой тренированности учащихся, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс [17, 23, 24].

### **1.3. Организационная структура научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва**

Реализация эффективного управления тренировочным процессом обеспечивается при соблюдении ряда условий, в том числе осуществлении систематического анализа параметров подготовленности, позволяющей обеспечивать тренерский состав необходимыми данными в течение всей спортивной карьеры. В настоящее время мировые спортивные державы интенсивно переходят к формированию технологической базы развития физической культуры и спорта, основанной на использовании новейших достижений в области теории и практики спортивной тренировки с использованием научно-методических концепций спортивной психологии и медицины, биомеханики и биоэнергетических технологий, управления спортивной формой.

Особое место в системе физической культуры и спорта занимает программно-методическое обеспечение, поскольку именно рациональное планирование спортивной подготовки, формирование оптимального соотношения параметров тренировочной и соревновательной нагрузок, а также содержание программ физической, технической, тактической и психологической подготовки обеспечивает становление спортивной формы. Выпадение одного из звеньев этой цепи делает процесс спортивной подготовки неуправляемым.

Значение данного компонента на современном этапе трудно переоценить. Наличие в организации, осуществляющей спортивную подготовку, необходимой структуры не только позволяет соответствовать требованиям федеральных стандартов спортивной подготовки по видам спорта, но и, прежде всего, помогает тренерскому и административному составу эффективно осуществлять планирование и управление тренировочным процессом.

В рамках развития отечественной физической культуры и спорта Министерством спорта Российской Федерации за последние годы были проведены значительные по объему работы по созданию необходимого научно-методического обеспечения подготовки в спорте высших достижений и спортивного резерва, включающей в себя создание необходимых условий для рационального

планирования тренировочного и соревновательного процессов.

Утвержденные программно-нормативные документы, в том числе Концепция по подготовке спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года, «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 года», формируют необходимую основу совершенствования научно-методического обеспечения [5, 6].

Дальнейшее совершенствование научно-методического обеспечения спортивной подготовки тесно связано с комплексом вносимых законов, нормативных актов, директив и распоряжений, призванных реализовать центральную задачу - подготовить конкурентоспособных на мировой спортивной арене сборных по олимпийским и неолимпийским видам спорта. Значение единого подхода к определению методик спортивной подготовки, применению различных физических упражнений во многом обусловлено следующими задачами: достижение соответствующих возрасту и этапу спортивных результатов; обеспечение успешного перехода с этапа на этап подготовки; сохранение здоровья юных спортсменов [3, 4, 7].

При определении критериев к наполнению научно-методического обеспечения спортивной подготовки следует сделать акцент на соблюдении требований федеральных стандартов спортивной подготовки по виду спорта и построенных на их основе типовых программ по спортивной подготовке. Это позволит оптимизировать планирование многолетнего тренировочного процесса, определить количественные и качественные параметры нагрузки, уточнить критерии к уровню спортивной формы на каждом этапе. В свою очередь, типовые программы служат основой для формирования рабочих программ, по которым осуществляется ведение тренировочного процесса в спортивной организации.

Понимание тренерским и административным составами данной структуры и своевременное обновление программного материала обеспечивают необходимую для повышения результативности коррекцию тренировочных планов, благодаря чему спортсмен в конкретной спортивной дисциплине будет способен полностью реализовать свои потенциальные возможности.

Ввиду того, что спортивную подготовку следует рассматривать как многофакторный процесс, состоящий из

четырёх основных этапов: установление цели, определение прогноза, составление программы, ее реализация, научно-методическое обеспечение должно в полной мере позволять реализовывать данные аспекты.

Среди основных компонентов современного научно-методического обеспечения спортивной подготовки следует выделить:

- сформированные на основе объективных научных данных требования к планированию тренировочного процесса на всех этапах спортивной подготовки, систематизация и рациональное распределение средств и методов;

- наличие доступных форм для ведения учета и анализа выполняемой тренировочной и соревновательной нагрузок;

- соблюдение указанных в федеральных стандартах спортивной подготовки требований для выполнения целевых задач на каждом этапе подготовки;

- наличие различных вариантов осуществления процесса подготовки с учетом специфики данного вида спорта, имеющейся материально-технической составляющей;

- разработка и внедрение в тренировочный процесс актуальных типовых программ спортивной подготовки и построенных на их основе рабочих программ;

- формирование методических рекомендаций и пособий для тренерского и административного персонала, отдельных специалистов, отражающих современные тенденции развития спорта высших достижений и детско-юношеского спорта, в том числе при работе с использованием дополнительных технических средств. В настоящее время широкое применение в спортивной практике получили различные электронные и дистанционные формы планирования и ведения контроля тренировочной и соревновательной нагрузок. Это в немалой степени упрощает последующий анализ тренировочной и соревновательной деятельности, позволяет более оперативно формировать тренировочные планы. Однако для успешного их применения требуется наличие соответствующих инструкций и методических разработок:

- соответствие научно-методического материала требованиям, указанным в действующих нормативно-правовых документах, в частности в разделе антидопингового обеспечения и выполнения требований по обеспечению безопасности и здоровья занимающихся;

- материалы для повышения квалификации тренерского состава.

Большое значение имеет также наличие разработанных и утвержденных форм для ведения учета тренировочной и соревновательной нагрузок (журналы, дневники), проведения контрольных и переводных тестирований, в том числе в электронном виде, для своевременного анализа выполнения тренировочного плана.

Научно-методического обеспечение, как уже указывалось выше, является помощью тренерскому составу в проведении процесса подготовки. Наличие программного материала, построенного с учетом всех требований к конкретному этапу спортивной подготовки, способствует более качественному проведению тренировочного процесса как у тренеров, недавно начавших трудовую деятельность, так и у специалистов, давно находящихся в спортивной отрасли. Возможность регулярно обновлять имеющиеся профессиональные знания, грамотно и своевременно применять методы и средства, в соответствии с поставленными в тренировочном плане задачами, является в настоящее время основой спортивной подготовки.

В свою очередь система медико-биологического контроля представляет собой совокупность параметров, средств, методов, алгоритмов и мероприятий, направленных на оценку здоровья и состояния организма юного спортсмена, его функциональных возможностей с учетом реакции на различные, в том числе экстремальные, тренировочные и соревновательные воздействия (нагрузки), а также обнаружения применения допинга. На основе всего полученного комплекса показателей дается оценка степени адаптации организма спортсмена под влиянием направленности тренировочных занятий, их переносимости, включая реакции на организм соревновательной деятельности. В результате обобщения полученного материала дается интегральная оценка общей и специальной работоспособности [30, 31, 32, 33].

Система биомеханического контроля включает в себя совокупность параметров, средств, методов, алгоритмов и мероприятий по оценке техники выполнения спортивных упражнений и формирования биомеханического аппарата двигательной деятельности спортсмена [35].

Система психологического контроля включает совокупность параметров, средств, методов, алгоритмов и мероприятий по оценке индивидуально-типологических особенностей личности спортсмена, его общих и специальных психомоторных способностей, психических состояний в экстремальных (стрессовых) условиях

соревнований, социально-психологических характеристик спортивных коллективов [37, 38, 39].

Система комплексного контроля включает еще две дополнительные подсистемы – метрологического обеспечения комплексного контроля и подсистему автоматизированной обработки результатов измерений в процессе комплексного контроля на основе использования вычислительной техники.

Система контроля состояния здоровья юных спортсменов предусматривает в годичном тренировочном цикле разделы:

- 1) углубленные медицинские обследования (2 раза в год);
- 2) этапные комплексные обследования на основных этапах подготовки (3-4 раза в год);
- 3) текущие обследования в процессе тренировочной деятельности;
- 4) обследование соревновательной деятельности.

Углубленные медицинские обследования (УМО). Основная задача - получение наиболее полной и всесторонней информации о состоянии здоровья, функциональном состоянии и уровне подготовленности спортсменов. По результатам УМО определяют допуск спортсменов к тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям. Назначают рекомендации по лечению, профилактике и восстановительным мероприятиям [14].

Этапные комплексные обследования ставят целью уточнение уровня различных сторон подготовленности (в том числе функциональной) (на основании итогов спецтестов и сопоставления их с выполненными нагрузками, рекомендациями по коррекции тренировочного процесса) [15, 16].

Текущие обследования (ТО) – это проведение оперативного контроля за функциональным состоянием спортсменов, переносимостью ими нагрузок и восстанавливаемостью для индивидуализации и повышения эффективности тренировочного процесса в процессе УТС [15, 16].

#### **1.4 Изучение опыта отбора перспективных спортсменов и организации НМО подготовки спортивного резерва в регионах Российской Федерации**

Современная подготовка квалифицированного спортсмена представляет собой целенаправленный

процесс научно-обоснованного построения тренировочного процесса, подчиненного законам развития многолетней спортивной формы [22, 23, 24]. Важнейшей составляющей управления в спортивной подготовке является контроль состояния спортсмена, включая состояние систем и функций организма, а также личности в целом [27, 28, 39]. В контурах системного подхода в процессе профессионализации занятий спортом выделяют такой важный аспект управления, как отбор контингента. В отличие от методов контроля, который ориентирован на динамизм изменчивости, прежде всего, морфофункциональных показателей, в качестве критериев отбора используют данные спортсмена соответственно его исходной предрасположенности к занятиям избранным видом спорта и его специализации. При этом важной составляющей методологии отбора является необходимость моделирования соответственно требованиям конкретного этапа подготовки [43, 44, 45, 46].

Таким образом, сложностью в разработке технологии отбора является необходимость владения прогностикой тенденций изменчивости параметров спортсмена [24, 25, 26]. В процессе многолетней спортивной подготовки с регулярной практикой участия в спортивных соревнованиях происходит развертывание и расширение заданного фенотипом потенциала физических и двигательных возможностей, тем самым позволяя достичь спортсмену личных рекордов. Ориентация на относительно неизменные критерии индивидуальных особенностей (морфологических и психофизиологических задатков) является прерогативой преимущественно начальной ориентации в спорте и начального отбора. В дальнейшем решающим условием перспективности спортсмена является норма его реакции на тренировочные воздействия, определяющая во многом специфику формирования его адаптивных механизмов [47, 48, 49].

Спортивный отбор можно рассматривать как отдельное мероприятие и как необходимый процесс качественного развития всей системы спорта, особенно значимого для решения задач спорта высших достижений. К сожалению, в глобальном понимании аспектов управления спортивный отбор в свете его актуализации, как правило, возникает в момент определенных кризисных проявлений в состоянии спорта высших достижений.

В начале 80-ых годов прошлого столетия после наблюдаемого снижения количества выступлений наших спортсменов, на международных соревнованиях, особенно

в сфере наиболее медальёмких видов спорта циклического характера, спортивным руководством страны была поставлена задача перед спортивной наукой разработки технологии отбора на основе создания в стране единой системы отбора перспективных спортсменов. При этом решение поставленной перед наукой задачи было ориентировано на автоматизацию методов оценивания данных и интеграции заключений о степени пригодности.

Отметим, что к началу 80-х годов был уже существенно активизирован на протяжении не менее двух десятилетий научный потенциал ведущих специалистов не только в области спорта, но и многих академических кругов из числа антропологов, физиологов, медиков и психологов. Одновременно под эгидой Спорткомитета СССР был проведен целый ряд мероприятий по проверке предложенной коллективом «Всесоюзный научно-исследовательский институт физической культуры» (ВНИИФК) концептуальной модели комплексного тестирования спортсменов с алгоритмом выдачи итоговых заключений на разных уровнях спортивного отбора [30, 31, 32].

Как и полагается с позиции теории отбора, важнейшим мероприятием явился массовый просмотр спортивного резерва. Данные массового просмотра спортивно одаренной молодежи и юношества послужили исходным материалом, как для изучения критериев ранней прогностики спортивного резерва, так и для обоснования методологии его подготовки с учетом индивидуальных различий. Анализ данных комплексного обследования спортивных сборных команд и их ближайшего резерва легли в основу концепции и методологии спортивного отбора, основанного на принципах комплексно-системного подхода.

Следующий этап разработки системы отбора в стране был связан с определением прогностической ценности предложенных критериев отбора на этапах углубленной специализации и спортивного совершенствования в избранном виде спорта, также был осуществлен по приказу Спорткомитета СССР на контингенте спортивных школ и училищ олимпийского резерва. Относительно данного контингента предполагалось тотальное тестирование контингента на местах на основе разработанной лабораторией отбора ВНИИФК «Карты юного спортсмена» со строго определенным набором показателей и тестов.

В ходе Всесоюзных игр учащейся спортивной молодежи было проведено обследование спортсменов в 21 виде спорта по показателям биологической зрелости на

основе разработанной методики экспресс-оценки, а также осуществлена проверка правильности указанных данных в карте участника соревнований в разделе показателей антропометрии. По всем мероприятиям были выполнены отчеты с указанием результатов проделанной работы и их анализа, выводов, заключений и рекомендаций [32, 33, 34].

Параллельно с указанными выше мероприятиями в лаборатории отбора ВНИИФК выполнялся ряд исследовательских работ по установлению критериев среднесрочного прогноза спортивной успешности. Все работы выполнялись с использованием одного методологического алгоритма с задачей поиска наиболее важных факторов успешности и устойчивости прогностической значимости их составляющих на разных этапах многолетней подготовки. Среди видов спорта были баскетбол, синхронное плавание и художественная гимнастика, плавание, вольная борьба, парусный спорт и другие.

С введением в строй тренировочной базы в ближнем Подмосковье «Круглое озеро» стал осуществляться регулярный просмотр юных спортсменов по модифицированной программе НМО (для юниоров) Совместно с научными кадрами КНГ на протяжении всего года приглашались тренеры с их учениками на учетно-тренировочные сборы сроком на 10-12 дней. В соответствии с разработанным планом-графиком тренировочной работы и комплексного обследования спортсменов в возрасте 13-15 лет тренеры получали обширную информацию об индивидуальных особенностях их учеников от всех специалистов КНГ, ежедневно заслушивались отчёты по всем разделам комплексного обследования.

Соответственно содержанию КЦП проводилось подробное обсуждение полученных в результате обследования данных о каждом ученике. Также для тренеров устраивались эффективные семинарские занятия по вопросам антропометрии и биологическим особенностям развития в онтогенезе, по спортивной психологии, биохимии и физиологии. Докладывались материалы с анализом результатов подводной видеосъемки пловцов, включая демонстрацию примеров лучшей техники плавания, а также выполнения стартовых прыжков и поворотов. Также в план семинаров включали выступления ведущих тренеров страны (как правило, одновременно с прохождением просмотрных юношеских сборов на тренировочной базе «Круглое озеро»

тренировались все или отдельные бригады тренеров сборной страны).

До настоящего времени тренеры, у которых отдельные воспитанники вошли в состав сборной страны, не имеют полной информации по результатам обследования их спортсменов и, тем более, они лишены какой-либо профессиональной помощи по оценке правильности ими выбранной стратегии подготовки с возможностями ее коррекции.

На заседании Совета по развитию физической культуры и спорта 6 ноября 2012 года и 11 мая 2016 г. Президент Российской Федерации акцентировал внимание на создании инновационных медико-биологических технологий в спорте в регионах РФ как важнейшей задачей ближайшего будущего. Это связано с тем, что мировой спорт уже давно вошел в эру, когда изолированный тренировочный процесс не в состоянии конкурировать со странами с высокоразвитой системой медицинской, медико-биологической, научной поддержки. Отсутствие в системе спортивно-медицинского образования и в системе спорта в целом профессии спортивного физиолога, как важного, а в циклических видах спорта нередко ключевого, работника КНГ, привели к невозможности проводить квалифицированное обеспечение этапных комплексных и текущих обследований с их медико-биологическим анализом.

Не секрет, что современная победа в спорте формируется при активном участии научной спортивной физиологии. Поэтому развитие научно-методического обеспечения и медико-биологического направления диагностики и управления работоспособностью, скоростью постнагрузочного восстановления является приоритетной задачей спорта и спортивной медицины. Для ее решения за последнее время вышли приказы Минспорта России от 30 октября 2015 г. № 999 «Об утверждении требований к обеспечению спортивного резерва для спортивных сборных команд для Российской Федерации» [7] и от 30 сентября 2015 г. № 914 по разработке и внедрению программ научно-методического, медико-биологического и медицинского обеспечения подготовки спортивного резерва для сборных команд Российской Федерации [14], дающие импульс регионам Российской Федерации развивать это отстающее направление.

Анализ постсоветского периода показал, что попытки реанимировать принципы организации работы КНГ не получили должной поддержки. Очевидно, сегодня также изживает себя принцип стационарной медико-биологической

диагностики, отрывающий спортсмена от тренировочного процесса, а мобильная система сопровождения тренировочных сборов не была сформирована.

Существенным сдерживающим фактором является отставание от современных мировых трендов с стороны научного прогресса в спорте высших достижений с существенным акцентом на медико-биологическое направление. Отставание в научно-методическом сопровождении тренировочного и соревновательного процессов привели к неэффективности работы данных групп.

Попытки выяснить положение дел с контингентом спортивного резерва, которые по результатам основных соревнований в возрастных группах привлекались к подготовке и участию в престижных международных соревнованиях, выявили весьма неоднозначную и пеструю картину. Во-первых, при множественном разнообразии олимпийских видов спорта границы возраста существенно размыты. Наиболее благополучно обстоят дела в системе подготовки резерва в видах спорта, в которых на протяжении десятилетий спортсмены доминируют на международной арене.

В видах спорта на искусство движений, как правило, у каждого тренера, работающего с контингентом олимпийского уровня, на тренировках присутствуют одаренные дети и подростки. Такие тренеры сами определяют степень масштаба их участия в соревнованиях. В целом, в этих видах спорта во многом сохранилась четко выстроенная система подготовки контингента спортивных сборных команд и их ближайшего резерва, как единого целого.

В соответствии с календарным планом спортивных соревнований олимпийского цикла они планируют участие юных спортсменов в различных тренировочных сборах, причем часто с традиционно сложившейся практикой их проведения не только на территории страны, но и за рубежом. Как правило, эти виды спорта имеют широкую и спонсорскую поддержку.

Сегодня во многих регионах страны организуются Центры спортивной подготовки, масштаб охвата видов спорта определяется сложившимися традициями и финансово-материальными возможностями региона. В зависимости от успехов региональных команд на всероссийском и международном уровне, наличия харизматической личности тренера и его окружающего коллектива образуются опорные центры подготовки в конкретном виде спорта.

Двухлетний срок наших наблюдений за контингентом юных ватерполистов, тренеры которых обеспечивали подготовку и выступления в составе юношеских спортивных сборных в возрастных категориях 13-14 и 15-16 лет г. Москвы выявил выраженные признаки психоэмоционального выгорания у самых лучших юных игроков. Кроме того был также выявлен невысокий уровень мотивации на продолжение занятий в силу их слабой веры в перспективы занятия этим видом спорта.

В частных беседах с тренерами, ученики которых выступают в составе национальных команд или являются победителями на уровне соревнований СВД, они указывали: 1) на необходимость выстраивания четкой государственной политики относительно регламента правовых отношений между участниками всего процесса подготовки талантливой молодежи; 2) необходимости ее обеспечения материальной поддержкой (имеется ввиду не денежные средства); 3) обязательного контроля со стороны государства за системой подготовки спортсменов со стороны обеспечения охраны их здоровья и необходимой помощи; 4) обеспечить право спортсмена при его переходе в вышестоящую организацию, осуществляющую подготовку спортивного резерва, выбора личного тренера в соответствии с его принципами и методами подготовки.

Что касается контингента молодежных команд, а отчасти и юниорских, то, как правило, они все уже находятся в ведении ФМБА, специалисты которого проводят спортсменам УМО и реализуют программы медико-биологического обеспечения.

В 2007 году А.Г. Абалян с соавторами отметил основные негативные тенденции в системе НМО сборных команд [17]. К ним были отнесены:

- нерегулярность и фрагментарность обследования спортсменов, не учитывающая все необходимые параметры конкретного вида спорта и спортивной дисциплины;
- отсутствие диагностического оборудования, специфичного для того или иного вида спорта, и проведение обследования на том, что есть;
- неинформативность выбранных методов диагностики, не учитывающих показатели тренировочного процесса, соревновательной деятельности и здоровья;
- отсутствие заинтересованности тренерского состава в предоставлении им результатов обследования.

Упомянутые проблемы характерны и для настоящего периода. Прибавить к ним



ведомственное разобщение педагогического и медико-биологического блока НМО в спортивных сборных командах РФ, а также недоучтенное влияние научно-технического прогресса на формирование структуры НМО, и становится очевидным актуальность поднимаемого вопроса о насущной необходимости модернизации научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва Российской Федерации.

## **2. Анализ организации научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва в организациях, осуществляющих многолетнюю спортивную подготовку в субъектах Российской Федерации**

2.1. Результаты анкетирования организаций спортивной подготовки по научно-методическому обеспечению спортивного резерва в субъектах Российской Федерации

На протяжении нескольких десятилетий в Российской Федерации развитие спортивной подготовки носило экстенсивный характер и как результат снижение качества научно-методического обеспечения тренировочного и соревновательного процессов, высокий уровень заболеваемости и травматизма спортсменов.

Была разработана анкета, целью которой было обобщить существующий опыт проведения НМО в организациях спортивной подготовки и разработать рекомендации по созданию программ научно-методического и медико-биологического обеспечения.

В анкете было предусмотрено 19 вопросов. В них предложено оценить общие показатели деятельности спортивной организации, определить качество и структуру программ НМО, кадровый потенциал специалистов, которые их реализуют, а так же критерии, которые используются при проведении спортивного отбора. В конце анкеты респонденту дана возможность написать комментарии по интересующим их проблемным вопросам и внести свои предложения для улучшения работы по НМО. С учётом требований Приказа № 999 анкета была разработана для следующих учреждений осуществляющих подготовку спортивного резерва:

- училищ олимпийского резерва (УОР);
- спортивных школ олимпийского резерва (СШОР);
- спортивных школ (СШ).

В 6-ти из перечисленных спортивных организациях есть направления по адаптивному спорту.

Наиболее активное участие в заполнение анкет приняли спортивные организации Москвы, Московской области, Ленинградской области, Пермского края, Белгородской области, Республики Башкортостан, Самарской области, Республики Татарстан, Кемеровской, Тверской, Воронежской и Оренбургской областей.

Рассмотрим общие характеристики спортивных организаций и виды спорта, представленные в них.

В УОР численность спортсменов до 500 человек составила 75,8% от всех организаций, с численностью от 500 до 1000 человек 10,3%, а более 1000 человек 13,8%.

Это процентное соотношение численности спортсменов в УОР вполне оправдано, так как спортивная подготовка в основном осуществляется на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства. Анкеты прислали 67 региональных ЦСП из 182 (36,8%), 29 УОР из 56 (51,7%) и 505 учреждений спортивной подготовки детей и подростков (СШОР) из 980 (51,5%), что только подтверждает заинтересованность руководителей и тренеров в проведении работы по научно-методическому обеспечению спортивной подготовки.

В СШОР процентное соотношение численности спортсменов традиционно для данных спортивных учреждений: 500 человек – 39%, от 500 до 1000 – 41,1%, более 1000 – 20%.

В СШ численность спортсменов до 500 человек – 35,1%, от 500 до 1000 – 43,7%, более 1000 – 20%.

Занятия по адаптивному спорту проходят в организациях с количеством до 500 человек. В двух организациях проводятся занятия с численностью от 500 до 1000 спортсменов (Спортивно-адаптивная школа Москомспорта, Спортивный клуб инвалидов Калининградской области).

Знание о численности занимающихся спортом в организациях спортивной подготовки различного типа позволит прогнозировать состав и количество специалистов для комплексных научных групп и кабинетов спортивной медицины. Циклические, игровые виды спорта и единоборства наиболее распространены в различных типах организаций спортивной подготовки. Однако в дальнейшем предстоит разработать программы НМО для каждого вида спорта с учётом его специфики.

Обращает на себя внимание, что в 257 организациях, что составляет 29,1% от общего числа организаций, осуществляющих спортивную подготовку в России, нет подразделений, осуществляющих

медицинское и научно-методическое обеспечение спортивной подготовки.

Региональная врачбно-физкультурная служба требует значительной модернизации. Это связано с тем, что только 25-30% детей и подростков, из числа спортивного резерва, реально проходят углубленное медицинское обследование, что часто приводит к ухудшению состояния здоровья на фоне занятий спортом, может привести к травмам и заболеваниям. Полученные данные только подтверждают, что отсутствует система организации медицинского обеспечения подготовки спортивного резерва.

Обращает внимание низкий процент использования программ НМО в СШОР и СШ, что не обеспечивает эффективность тренировочного процесса и корректировку плана спортивной подготовки у каждого спортсмена.

Контроль и планирование нагрузок является обязательным элементом тренировочного процесса. Комплексный контроль функционального состояния спортсмена обеспечивает этапное комплексное обследование, которое проводится, прежде всего, в региональных УОР, да и то не в полном объёме. Анализ данных подтверждает тот факт, что в каждом субъекте Российской Федерации есть одно или два учреждения спортивной подготовки, в которых проводят ЭКО.

Психологическое сопровождение спортивной подготовки на начальных этапах является очень важным компонентом. Опыт работы по программам медико-психологического сопровождения в детско-юношеских школах подтверждает тот факт, что при необходимости тренеров и родителей в выборе специалиста для работы с детьми между врачом спортивной медицины и спортивным психологом весы мнений перевешивают в пользу последнего.

Как показывает анализ, наиболее распространены метод субъективной оценки и метод наблюдения за спортсменом. Основным методом текущего обследования является пульсометрия. Под другими методами респонденты отметили антропометрию, интервьюирование, видеоанализ, оценка технической подготовки, субъективные оценки, измерение АД, врачбно-педагогическое наблюдение, биометрические и лабораторные обследования.

Самыми востребованными специалистами (по количеству анкет) являются врач спортивной медицины (784) и спортивный психолог (719). В разделе «другие» предлагаются следующие специалисты: аналитик, массажист,

спортивный менеджер, спортивный технолог, специалист по информационным технологиям, травматолог, кинезиолог, медсестра, специалист по методическому обеспечению спортивной подготовки, специалист по научно-методическому сопровождению, тренер, оператор видеосъемки, аналитик, биохимик, педиатр, реабилитолог. Для адаптивного спорта дополнительно необходимы юрист, сопровождающий инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья и несовершеннолетних, сурдопереводчик.

Ответы на вопрос: «Какие виды НМО необходимо использовать на этапах спортивной подготовки в спортивных школах олимпийского резерва?» позволили сделать вывод о реальном интересе руководителей организаций спортивной подготовки и тренерского состава к применению программ НМО в своей практике и сделали свои предложения по оптимизации этой работы.

Кроме того, практически все организации спортивной подготовки отметили необходимость в повышении квалификации по вопросам проведения НМО (89,2%).

Заключительный вопрос в анкете был связан с финансированием программ НМО. Необходимо отметить, что в организациях может быть несколько источников финансирования. Финансирование данных программ отсутствует у значительного количества организаций (262 организации, что составило 40,5% от общего опрошенных числа организаций). В процентном отношении финансирование представлено следующим образом:

- в ЦСП бюджетное финансирование – 70,1%, внебюджетное финансирование – 14,9%, другие источники финансирования – 2,9%, отсутствует финансирование – 19,4%;

- в УОР бюджетное финансирование – 75,8%, внебюджетное финансирование – 20,6%, другие источники финансирования – нет, отсутствует финансирование – 27,5%;

- в СШОР бюджетное финансирование – 51,3%, внебюджетное финансирование – 16,6%, другие источники финансирования – 3,9%, отсутствует финансирование – 42,7%;

- в СШ бюджетное финансирование – 57,7%, внебюджетное финансирование – 13,9 %, другие источники финансирования – 5,2%, отсутствует финансирование – 36,6%.

- в адаптивном спорте бюджетное финансирование – 26,6%; внебюджетное финансирование – 6,6%; другие источники финансирования – нет; отсутствует финансирование – 46,6%.

Анализ представленных данных позволяет сделать практические выводы,

которые на следующем этапе исполнения научно-исследовательской работы будут заложены в основу формирования подготовки спортивного резерва. Как показали опросы, руководители организаций спортивной подготовки предлагают разработать программы НМО для постоянного их использования во всех типах учреждений. Необходимо ежегодно утверждать план проведения НМО и формировать его с учётом мнения членов комплексной научной группы (КНГ) и врачей спортивной медицины.

Целесообразным является внедрение программ НМО в практику подготовки спортивного резерва, в том числе методики медико-биологического обеспечения с привлечением специалистов различного профиля. Это связано с необходимостью проводить качественный отбор кандидатов на разные этапы спортивной подготовки и планировать оптимальные тренировочные и соревновательные нагрузки.

С этой целью необходимо организовать введение в штат спортивных организаций специалистов по спортивной медицине и психологии. Понимая, что существует дефицит профильных специалистов, предлагается создавать координационные советы по НМО, в которые должны входить ведущие специалисты и учёные региона для научно-методического обеспечения спортивных школ по видам спорта.

Большое значение придаётся разработкам типовых нормативно-правовых документов, как по программам спортивной подготовки, так и НМО. Предлагается сформировать перечень обязательных документов необходимых для организации работы спортивных учреждений.

Некоторые участники опроса отмечают важность доработки федеральных стандартов по спортивной подготовке и включение отдельного раздела по организации НМО и медико-биологического обеспечения.

В целом, большинство организаций, которые планируют оптимизировать методику спортивной подготовки не имеют чётких представлений о научно-методическом сопровождении тренировочного процесса в связи с отсутствием методических рекомендаций и стандартов.

Основную проблему они связывают с отсутствием реального финансирования программ НМО. Финансирование, считают респонденты, должно быть целевым и адресным, в том числе и на приобретение специального оборудования. Особенно это важно при открытии и оснащении

специализированных кабинетов и отделений НМО в организациях спортивной подготовки.

Решение указанных проблем необходимо начинать с разработки и издания научно-методических материалов, учебников и программ, в том числе по организации спортивного питания, восстановительных мероприятий.

Необходимо отметить невысокий уровень качества функционирования региональных врачебно-физкультурных диспансеров, обращает внимание низкий уровень подготовки спортивных врачей, которые не готовы в полной мере работать в организациях спортивной подготовки.

По данным анкетирования является целесообразным сформировать на федеральном уровне банк данных технологий, методик, рекомендаций по научно-методическому обеспечению спортивной подготовки с учётом вида спорта и этапа её подготовки, развивать систему обмена информацией, проведения семинаров, конференций, круглых столов по основным вопросам спортивной подготовки резерва, используя принцип обратной связи.

По итогам анкетирования более 20% опрошенных организаций спортивной подготовки представили предложения по совершенствованию всей системы подготовки спортивного резерва. Необходимо обратить внимание на реальный практический опыт респондентов, их знания конкретных ситуаций в спортивной подготовке на региональном уровне, отчётливую заинтересованность при формировании предложений по реализации программ научно-методического, медицинского и медико-биологического обеспечения подготовки спортивного резерва.

Анализ всех предложений и замечаний наших уважаемых респондентов, с учётом требования приказа Минспорта России № 999 от 30.10.2015 года и перспективных направлений Концепции развития системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года, позволяет сформулировать основные положения для дальнейшего формирования стратегии развития научно-методического, медицинского и медико-биологического обеспечения подготовки спортивного резерва.

Эти совместные разработки делают возможным сформировать оптимальную региональную модель научно-методического обеспечения спортивной подготовки. Кроме того, анкетирование большого количества организаций спортивной подготовки, являясь объективным методом получения достоверной информации, позволило

оценить текущее состояние, выявить существующие проблемы в организации НМО, систематизировать предложения, сделанные руководителями спортивных организаций в отношении совершенствования НМО в системе подготовки спортивного резерва, на основании которых авторы НИР сформулировали базовые предложения по созданию системы НМО подготовки спортивного резерва.

## **2.2. Предложения по созданию научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва в организациях, осуществляющих спортивную подготовку**

Исходя из основных задач совершенствования и развития программ научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва подготовлены предложения, которые в дальнейшем должны обеспечить разработку региональной модели научно-методического, в том числе медицинского и медико-биологического обеспечения подготовки спортивного резерва.

Проведенный анализ доказывает, что существующая организация НМО в учреждениях спортивной подготовки в Российской Федерации носит несистемный характер и не является эффективной составляющей тренировочного и соревновательного процессов. Комплексный контроль спортивной подготовки не обеспечивает объективной оценки физической и функциональной подготовленности, не позволяет полноценно использовать систему спортивного отбора.

Основными причинами неэффективного проведения научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва являются:

- отсутствие квалифицированных кадров и программ НМО в соответствии с видами спорта и этапами спортивной подготовки;
- низкий уровень материально-технического оснащения НМО;
- отсутствие эффективной организационно-методической работы и информационного обеспечения;
- отсутствие современных тестирующих технологий, диагностического оборудования и восстановительных методик;
- не решен вопрос целевого финансирования программ НМО в организациях спортивной подготовки.

Основные предложения по созданию системы научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва подготовлены в нашей работе на основании

анализа тех рекомендаций, которые сделали руководители организаций спортивной подготовки в результате проведенного анкетирования.

Под мониторингом в сфере физической культуры и спорта понимается анализ содержания и качества физкультурно-оздоровительных, образовательных и услуг по спортивной подготовки, в том числе степень внедрения инновационных технологий в процесс подготовки и вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом, доступность физкультурно-спортивных объектов для всех категорий граждан Российской Федерации, увеличение численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, а также мониторинг физического состояния различных возрастных и нозологических групп населения.

Мониторинг в области физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры и адаптивного спорта осуществляется путем:

- 1) сбора, обработки, обобщения и анализа сведений отрасли;
- 2) проведения научных исследований;
- 3) проведения социологических опросов по вопросам физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры и адаптивного спорта;
- 4) применения иных средств и методов в соответствии с федеральным законодательством и законодательством субъектов Российской Федерации, муниципальных органов власти.

Исходная информация для выполнения расчетов значения целевых индикаторов и показателей, а также методика этих расчетов приведена в распоряжении Правительства Российской Федерации от 2 января 2014 г. № 2-р «О Концепции федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016-2020 годы».

Органы управления субъекта Российской Федерации, муниципального образования в области физической культуры и спорта используют и другие формы мониторинга, установленные нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, органами местного управления.

В спортивных школах (СШ) и спортивных школах олимпийского резерва (СШОР) необходимо создавать специализированные кабинеты и отделения для реализации программ медико-психологического и педагогического сопровождения подготовки спортивного резерва.

В составе специалистов, осуществляющих медико-психологическое и педагогическое сопровождение в СШ и СШОР должны входить тренеры и педагоги, врач спортивной медицины и психологи, спортивные физиологи.

Спортивная подготовка детей и подростков в СШ и СШОР требует внедрения автоматизированных аппаратных комплексов для мониторинга состояния здоровья, оперативного контроля функционального состояния и динамику физического развития.

Повышение эффективности подготовки спортивного резерва требует комплекса мер по повышению квалификации тренерского состава. С этой целью необходимо разработать программы повышения квалификации по вопросам научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализ опыта организации научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва ещё раз доказывает, что в условиях социального государства, каким был Советский Союз, функционировала научно-обоснованная система спортивной подготовки, которая была результатом деятельности спортивных, научных, учебных и общественных организаций при общей поддержке и координации государства.

В стране был наработан уникальный опыт подготовки спортсменов и тренеров, на общегосударственном уровне работала система мотивации занятиями спортом, тренерская работа считалась почётной и социально значимой, достижения науки и техники активно внедрялись в практику подготовки спортсменов, труд учёных из разных областей знаний всесторонне поддерживался и материально стимулировался. Результатом этой работы государства были, с одной стороны, высокие достижения спортсменов на международном уровне, с другой – работала система подготовки спортивного резерва, что приводило к постоянной конкуренции практически во всех видах спорта и в конечном итоге обеспечивала рост спортивной результативности, лидирующие позиции на международной арене и признание как спортивной державы.

Последующие 15-20 лет развитие государства, коммерциализация всех сторон жизни людей, отсутствие интереса к высококвалифицированным кадрам, замена системы спортивной подготовки на создание спортивной индустрии привело к ослаблению механизмов государственного регулирования и как следствие потери престижа социально

значимых профессий, в том числе и тренера, и оттоку тренерских кадров, которые во многом определили рост спортивного мастерства наших зарубежных конкурентов на мировой спортивной арене. Эти негативные тенденции определили дальнейшую судьбу роли науки в спорте, спортивной медицине и значимости научно-методического и медико-биологического обеспечения спортивной подготовки.

В настоящее время роль физической культуры и спорта становится не только все более заметным социальным, но и политическим фактором. Вовлеченность широких масс населения в физическую культуру, а также успехи на международных спортивных аренах являются бесспорным доказательством жизнеспособности и духовной силы любой нации.

Системный подход к развитию физической культуры и спорта, расширение самостоятельности государственных и муниципальных учреждений, модернизация физического воспитания населения и подготовки спортивного резерва, внедрение всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», формирование современной инфраструктуры спорта требуют изменения приоритетов деятельности, функций и структуры органов управления физической культурой и спортом всех уровней, нормативного обоснования численности государственных служащих, занятых в органах управления физической культурой и спортом.

В настоящее время проявилась отчётливая тенденция в политике Минспорта России на развитие системы подготовки спортивного резерва. Подготовлены и реализуются значимые нормативные акты, разработана Концепция подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года, идёт активная работа с субъектами Российской Федерации по организации внедрения технологий подготовки спортивного резерва.

В соответствии с этими тенденциями по-иному определена роль и перспектива совершенствования программ научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва, которым уделяется значительное внимание как в Концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 год, так и в приказе № 999 Минспорта России.

Подписан приказ Минспорта России от 20.12.2019 № 1081 «Об определении видов спорта (спортивных дисциплин), подлежащих научно-методическому обеспечению, и соответствующих руководителей комплексных научных групп по научно-

методическому обеспечению на 2020 год» [52].

Особая роль остаётся за регионами и органами управления физической культурой и спортом в части инициативного участия и внедрения современных технологий комплексного контроля за подготовкой спортивного резерва.

Поэтому, в настоящее время, сложились объективные предпосылки для сохранения и возрождения системы подготовки спортивного резерва в целом и научно-методического обеспечения в частности, как обязательной её составляющей. Появляется возможность концентрации существующего практического и научного опыта в области педагогической практики, спортивных медицины, физиологии, биомеханики, генетики и психологии. Обязательным условием совершенствования системы является использование опыта внедрения в тренировочный процесс современных инновационных технологий тестирования, диагностики и восстановления, использования психологических практик, компьютерных технологий. Новый этап развития программы научно-методического, медицинского и медико-биологического обеспечения должен сопровождаться хорошо налаженной организационно-методической работой, управленческими и административными решениями.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Российской Федерации.
2. Концепция подготовки спортивного резерва в Российской Федерации до 2025 года и план мероприятий по реализации Концепции, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.10.2018 № 2245-р.
3. Федеральный закон от 06.10.1999 № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
6. Приказ Минспорта России № 939 от 15.11.2018 «Об утверждении федеральных требований к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта ик срокам обучения по этим программам».
7. Приказ Минспорта России от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации».
8. Письмо Минспорта России от 06.07.2015 № ЮН-04-10/4186 «О внесении изменений в 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (наделении полномочиями субъектов и муниципалитетов по участию в обеспечении подготовки спортивного резерва».
9. Приказ Минспорта России от 16.08.2013 № 645 «Об утверждении Порядка приема лиц в физкультурно-спортивные организации, созданные Российской Федерацией и осуществляющие спортивную подготовку».
10. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» - [Электронный ресурс] - [дата обращения: 25.02.2016](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149065/) – 2007 – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149065/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149065/)
11. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года – [Электронный ресурс] - [дата обращения: 25.02.2016](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90500/) – 2009 – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_90500/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90500/)
12. О медицинском и медико-биологическом обеспечении спортивных сборных команд Российской Федерации [Текст]: Приказ Министерства здравоохранения от 14 января 2013 №3н // Российская газета 2013 – 24 апреля - N89.
13. Об утверждении требований к обеспечению спортивного резерва для спортивных сборных команд для Российской Федерации [Текст]: Приказ Минспорта России от 30 октября 2015 №999 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> – 2016 - 08 апреля.
14. Об утверждении порядка об осуществлении экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта [Текст]: Приказ Минспорта России от 30 сентября 2015 №914 // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти – 2016 – 08 февраля - N 6.
15. Абалян, А.Г. Научно-методическое обеспечение спортивных сборных команд

- России [Текст] / А.Г. Абалян, А.А. Деревоедов, А.А. Мирошников, Н.В. Кубеева, Е.Б. Акимов // - М.: ВНИИФК, 2007. – С. 2-4.
16. Агаджанян, Н.А. Биотитмы, спорт, здоровье [Текст] / Н.А. Агаджанян, Н.Н. Шабатура // – М.: Физкультура и спорт, 1989. –208 с.
  17. Баландин, В.И. Прогнозирование в спорте [Текст] / В.И. Баландин, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко // – М.: Физкультура и спорт, 1986. –158 с.
  18. Бальсевич, В.К. Методологические принципы исследования по проблеме отбора и спортивной ориентации [Текст] / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1980. -№ 1. – С.31-33.
  19. Верхошанский, Ю.В. Новые подходы к организации тренировки спортсменов высокого класса. [Текст]: юб. сб. науч. трудов «ВНИИФК - 60 лет» / Ю.В. Верхошанский //– Москва: 1993. – С. 205-216.
  20. Вырупаев В.К., Антонов Д.П., Титова Н.А., Найданов Б.Н. Актуальные вопросы формирования системы подготовки спортивного резерва в Российской Федерации. Наука и спорт: современные тенденции. 2018. Том: 20. Номер: 3 (20). С. 47-52.
  21. Вырупаев К.В. Роль научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва / К.В. Вырупаев, А.Ю. Лапин, Н.А. Титова, В.А. Курашвили // Доклад на III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по спортивной науке, 14-16 ноября 2018 года, Центр спортивных технологий Москомспорта. С.189-196.
  22. Вырупаев К.В. Анализ состояния научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва. / К.В. Вырупаев, А.Ю. Лапин, Н.А. Титова, В.А. Курашвили // Наука и Спорт: современные тенденции, 2018. - № 4. Том 6. - С.11-18.
  23. Гуськов, С.И. Спортивной информации – государственную заботу. [Текст]: юб. сб. науч. трудов «ВНИИФК - 60 лет» / С.И. Гуськов, Н.М. Кондрашова, В.П. Козьмина // – М.: 1993. – С. 38-47.
  24. Иорданская, Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов – резерва спорта высших достижений (этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования): [Текст]: монография / Ф.А. Иорданская // - М.: Советский спорт, 2011. – 142с.
  25. Кузнецов, В.В. К проблеме модельных характеристик квалифицированных спортсменов [Текст] / В.В. Кузнецов, А.А. Новиков // Теория и практика физической культуры. – 1975. -№ 1. – С.19-22.
  26. Кузнецов, В.В. Основы современной концепции системы спортивной подготовки и пути дальнейшего ее совершенствования [Текст]: сб. науч. трудов Проблемы современной системы подготовки квалифицированных спортсменов. [Текст] / В.В. Кузнецов, А.А. Новиков// – М, 1977. –С.3-24.
  27. Лидов П.И. Основы организации комплексных научных групп в системе научно-методического и научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва в субъектах Российской Федерации / П.И. Лидов, Б.А. Поляев, В.А. Курашвили, Б.А. Подливаев, Г.А. Тарасевич, А.Ю. Лапин, Ю.Б. Кулагина // Вестник спортивных инноваций, 2017. - № 55. - С. 13-31.
  28. Мартиросов, Э.Г. Методы исследования в спортивной антропологии [Тексты] / Э.Г. Мартиросов // - М.: Физкультура и спорт, 1982. –199 с.
  29. Мартынов, В.С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта [Текст] / В.С. Мартынов // - М.: Физкультура и спорт, 1991. – 172 с.
  30. Медведев, В.И. Устойчивость физиологических и психологических функций человека при действии экстремальных факторов [Текст] / В.И. Медведев // – Л.: Наука, 1982. -103 с.
  31. Мищенко, В.С. Проблемы и перспективы совершенствования специальной выносливости квалифицированных спортсменов. [Текст] / В.С. Мищенко, Д. Полещук // Вестник спортивной науки 2004 - № 2(4). –С.8-12.
  32. Научное обеспечение подготовки пловца [Текст]: сб. статей / Т.М. Абсалямова, Т.С. Тимаковой // – М.: Физкультура и спорт, 1983. –188с.
  33. Никитушкин, В.Г. Комплексный контроль в подготовке юных спортсменов [Текст]: монография / В.Г. Никитушкин // - М.: Физическая культура, 2013. – 208с.
  34. Никитюк, Б.А. Интеграция знаний в науках о человеке (Современная интегративная антропология) [Текст] / Б.А. Никитюк // Москва: СпортАкадем Пресс, 2000. – 440с.
  35. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать [Текст] / Н. Г. Озолин // - М.: АСТ «Астрель» - 2003. –863с.
  36. Организационные и программно-методические аспекты системы отбора перспективных спортсменов [Текст]: сб. науч. трудов под общей ред. Т.С. Тимакова. – Москва: ВНИИФК, 1988. – 197 с.

37. Паршикова Н.В. Научно-методическое обеспечение физической культуры и спорта / Н.В. Паршикова, Е.Р. Яшина, Б.Н. Шустин, Т.Г. Фомиченко, П.С. Турзин, В.А. Курашвили. М.: Изд.: ООО «Издательство МБА» (Москва). - 2017. - 404 с.
38. Система подготовки спортивного резерва [Текст]: монография / В.Г. Никитушкина // – М.: Советский спорт, 1994. –320 с.
39. Сыч, В.Л. О концепции развития спорта высших достижений. [Текст]: сб. научн. трудов ВНИИФК. / В.Л. Сыч, Б.Н. Шустин // Т. II. – М.: ВНИИФК, 1996. –С.365-371.
40. Тимакова Т.С. Тенденции отбора одаренных пловцов в свете роста спортивных достижений [Текст] / М.В. Ключникова, Т.С. Тимакова // Международная научно-практическая конференция по плаванию. – СПб.: СПбНИИФК, 2003. – С.161-166.
41. Тимакова Т.С. Факторы спортивного отбора или Кто становится олимпийским чемпионом: монография. 2018 г. 288 стр.
42. Тимакова, Т. С. Аналитический взгляд на опыт создания системы отбора в спорте [Текст]: итоговый сборник Всерос. научно-практ. конф. с международным участием / Т.С. Тимакова // – Москва: ФНЦ ВНИИФК - 2013. – С. 59-64.
43. Тимакова, Т. С. Отсев как показатель качества управления многолетней спортивной подготовкой и отбора (на примере спортивного плавания) [Текст]: научные труды ВНИИФК 1999 года / Т.С. Тимаковой, С. Д. Неверковича, В. Г. Никитушкина, Б. Н. Шустина // – М.: ВНИИФК, 2000. – С. 227-242.
44. Тимакова, Т. С. Факторы влияния на отсев и отбор квалифицированных спортсменов (спорт высших достижений) [Текст] : мат. Всерос. науч.-практ. конф / Т.С. Тимакова //– М.: ФНЦ ВНИИФК. - 2012 г. – С. 75-81.
45. Тимакова, Т.С. Диалектика отбора и стратегия многолетней спортивной подготовки [Текст] / Т.С. Тимакова // Физическая культура и спорт в условиях современных социально-экономических преобразований в России: мат. юбилейной научно-практической конференции, посвященной 70-летию ВНИИФК. – М.: ВНИИФК, 2003. – С.113-114.
46. Фомин, Н.А. На пути к спортивному мастерству (адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам) [Текст] / Н.А. Фомин, В.П. Филин// -М.: Физкультура и спорт, 1986. – 159 с.
47. Шварц, В.Б. Медико-биологические основы спортивной ориентации и отбора. [Текст] / В.Б. Шварц, С.В. Хрущев //- М.: Физкультура и спорт, 1984. – 151 с.
48. Ширковец, Е.А. Реализация энергетического потенциала в экстремальных условиях спортивной деятельности [Текст] :Юбилейный сборник, посвященный 65-летию ВНИИФК. науч. труды / Е.А. Ширковец // – Москва: 1999. –С. 215-220.
49. Указ Президента РФ от 24.03.2014 № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне».
50. Постановление Правительства РФ от 11.06.2014 № 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне».
51. Приказ Минздрава России от 01.03.2016 № 134н «О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».
52. Приказ Минспорта России от 20.12.2019 № 1081 «Об определении видов спорта (спортивных дисциплин), подлежащих научно-методическому обеспечению, и соответствующих руководителей комплексных научных групп по научно-методическому обеспечению на 2020 год».