МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФНЦ ВНИИФК

СПОРТ-» НОР/И» ЖИЗНИ

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,

направленные на повышение эффективности вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом

Москва 2023

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СУБЪЕКТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОВЛЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Москва 2023

Авторский коллектив:

Абалян А.Г. – доктор педагогических наук, доцент
Фомиченко Т.Г. – доктор педагогических наук, доцент
Щенникова М.Ю. – доктор педагогических наук, доцент
Фураев В.А. – кандидат педагогических наук
Богомолов Г.В. – кандидат технических наук
Зюрин Э.А. – кандидат педагогических наук

Методические рекомендации, разработаны в рамках выполнения государственного задания по теме "Разработка методических рекомендаций субъектам Российской Федерации, направленных на повышение эффективности вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом" и направлены на повышение эффективности вовлечения населения в систематические занятия двигательной активностью всех групп населения, используя современные технологии и достоверную информацию для формирования контента программ для занятий физической культурой, в том числе для подготовки к выполнению испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Материалы могут быть использованы в практической деятельности федеральных, региональных и муниципальных органов власти для организации и проведения физкультурно-массовых мероприятий, разработки программ занятий для населения от 6 лет и до 70 лет старше в структуре физического воспитания, в том числе по подготовке к выполнению нормативов испытаний комплекса ГТО, в деятельности специалистов различного профиля работающих с населением, а также для лиц, занимающихся физической культурой самостоятельно.

ISBN 978-5-94634-084-7

© Абалян А.Г., Фомиченко Т.Г., Щенникова М.Ю.
Фураев В.А., Богомолов Г.В., Зюрин Э.А.
© ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение..... 4
1. Основные тенденции в развитии физической культуры и спорта в Российской Федерации..... 8
2. Анализ реализации государственных программ субъектов Российской Федерации в сфере физической культуры и спорта..... 33
3. Информационно-аналитическое обеспечение разработки и реализации региональных программ развития, как инструмент вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом..... 51
4. Обобщение региональных практик физкультурно-спортивной деятельности по вовлечению населения в систематические занятия физической культурой и спортом в раках федерального проекта «Спорт – норма жизни»..... 73
5. Применение информационной системы «Формирование практико-ориентированных рекомендаций по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья» для повышения эффективности вовлечения в систематические занятия двигательной активностью всех групп населения, в том числе при подготовке к выполнению испытаний комплекса ГТО..... 107
5.1. Рекомендации по использованию информационной системы по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья (ФИЗКУЛЬТУРА.ОРГ) 116
5.2. Методические основы занятий общей физической подготовкой от 6 лет и старше, в том числе и при подготовке к выполнению комплекса ГТО..... 165
5.3. Самоконтроль на самостоятельных занятиях общей физической подготовкой, в том числе при подготовке к выполнению испытаний комплекса ГТО..... 224
5.4. Организационно-методическое обеспечение организации тестирования и порядка выполнение испытаний комплекса ГТО..... 229
Заключение..... 258
Список литературы..... 260

ВВЕДЕНИЕ

В основных направлениях экономического и социального развития Российской Федерации на ближайшие годы (до 2024 года) и перспективу (до 2030 года) определена национальная цель – увеличить до 70% долю граждан систематически занимающихся физической культурой и спортом. Для достижения поставленной цели, в том числе определена задача активного развития массовой физической культуры и спорта, более широкого внедрения их в образ жизни граждан [98, 99].

В соответствии с национальной целью, в настоящее время в стратегических документах Российской Федерации особое место занимают вопросы вовлечения граждан в систематические занятия физической культурой и спортом, так в Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 года (далее – Стратегия 2030) задачами в направлении развития массового спорта является:

- доступность занятий физической культурой и спортом для граждан всех возрастных категорий;

- создание качественных условий для занятий физической культурой и спортом;

- формирование системы мотивации различных категорий населения, включая лиц старшего возраста, к физическому развитию и спортивному образу жизни;

- создание возможностей для самореализации и развития способностей граждан в сфере физической культуры и спорта;

- повышение эффективности Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» как инструмента вовлечения населения в регулярные занятия физической культурой и спортом [75].

В федеральном проекте «Спорт – норма жизни» национального проекта «Демография» деятельность по вовлечению населения в систематические занятия физическими упражнениями осуществляется по трем направлениям:

- создание условий, ориентирующих граждан на здоровый образ жизни, в том числе на занятия физической культурой и спортом;

- развитие системы массовых мероприятий;

- развитие спортивной инфраструктуры [105].

Для достижения поставленных задач создаются различные спортивные, физкультурно-спортивные, физкультурно-оздоровительные клубы, налаживается сотрудничество с различными учреждениями и организациями дополнительного образования, занимающимися вопросами физкультурно-спортивного воспитания. Проводятся различные мероприятия по вовлечению населения в систематические занятия физической культурой и спортом. Для тех, кто предпочитает вести здоровый образ жизни и организует свое свободное время в форме физкультурно-спортивной активности создаются необходимые условия для занятий в парках и во дворах рядом с домом, реконструируются и строятся спортивные площадки, где все желающие, в том числе и пожилые люди, могут заниматься самостоятельно или в компании единомышленников [105]. Все больше проводится физкультурно-спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий, в том числе и мероприятий Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», участие в которых способствует массовому вовлечению различных категорий населения в занятия массовым спортом, поддержанию физической активности населения, направленной на сохранение здоровья, увеличению числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, поддержанию работоспособности и замедлению процессов старения.

При этом наряду с развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, немаловажной

составляющей успеха по вовлечению широких слоев населения в физкультурно-спортивную деятельность и в массовый спорт является система знаний об особенностях организации и проведения занятий физическими упражнениями, в том числе самостоятельных, влияния данных видов деятельности на организм, умение использовать меры безопасности, страховки и самостраховки при проведении занятий различной направленности. Для успешности данного процесса в рамках научно-методического и экспертно-аналитического обеспечения физкультурно-оздоровительных и физкультурно-спортивных мероприятий и самостоятельной подготовки граждан в процессе физкультурно-спортивной деятельности в 2023 году были разработаны методические рекомендации для населения и органов власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта для повышения эффективности вовлечения в систематические занятия двигательной активностью всех групп населения.

Целью методических рекомендаций является содействие повышению эффективности вовлечения населения в массовые занятия физической культурой и спортом с учетом современных тенденций в разработке подходов к организации занятий физической культурой и спортом, включая систему подготовки в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Методические рекомендации станут основой для разработки программ субъектов Российской Федерации по вовлечению населения в массовые занятия физической культурой и спортом с применением современных технологий посредством разработанной информационной системы, содержащей практико-ориентированные рекомендации по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья, обеспечивающей:

- информационную поддержку в планировании двигательной активности;

- быстрый доступ к информации о существующих видах двигательной активности;
- информационно-методическое обеспечение для организации двигательной активности;
- формирование практико-ориентированных рекомендаций по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья;
- оценку исходного уровня физической подготовленности.

1. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Развитие физической культуры и спорта – важнейшая составляющая социальной политики российского государства, открывающая широкие возможности для выявления способностей людей, удовлетворения их интересов и потребностей, укрепления здоровья и повышения человеческого потенциала и качества жизни россиян [75].

Государственная политика в области физической культуры и спорта базируется на убежденности, что деятельность в данной сфере выполняет важнейшую общественную, социальную и интегративную функцию, пропагандирует важные для страны ценности.

Анализ развития отрасли позволил выделить ряд тенденций, сформировавшихся в процессе совершенствования всей системы физической культуры и спорта.

Ведущей тенденцией в развитии физической культуры и спорта является преимущественная роль государства в поддержке массового спорта, а также всех форм организации деятельности в данной сфере при высокой зависимости от средств бюджетов всех уровней, а также связанных с этим ресурсных и организационных составляющих.

Государством принимается комплекс мер, направленных на создание благоприятных условий для занятий физической культурой и спортом, использование оздоровительного эффекта физических упражнений при формировании здорового образа жизни, привлечение к занятиям максимально возможного количества людей. Так, указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» была определена стратегическая цель развития страны в вопросе повышения уровня здоровья населения, предусматривающая увеличение до 55% доли граждан,

систематически занимающихся физической культурой и спортом [99]. С 01.01.2019 началась реализация национального проекта «Демография» и федерального проекта «Спорт – норма жизни», ключевыми целями которых определены увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни, увеличение суммарного коэффициента рождаемости, увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни, и граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта, а также подготовка спортивного резерва [105]. В 2020 г. Президент Российской Федерации пролонгировал национальные цели развития страны до 2030 года Указом от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» и установил значение соответствующего целевого показателя на уровне 70 процентов [98]. В 2021 г. вступила в действие новая Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г. основными задачами которой являются:

- выработка системного подхода к организации спортивных соревнований и управлению их наследием;
- повышение эффективности Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;
- организация межотраслевой и межведомственной кооперации;
- обеспечение инновационного и цифрового развития спортивной отрасли;
- формирование культуры нулевой терпимости к допингу;
- создание системы духовной поддержки российских спортсменов [75].

Для достижения поставленных целей утверждены и направлены в субъекты Российской Федерации:

- рекомендации к содержанию региональных программ развития физической культуры и спорта по месту жительства и месту отдыха граждан;

- разработаны: программа развития корпоративного спорта в Российской Федерации; программа «Плавание для всех» до 2030 года, включающая подпрограмму по обучению детей плаванию как базовому жизнеобеспечивающему навыку.

Реализуется комплекс мер по реализации:

- межотраслевой программы развития школьного спорта до 2024 года (утверждена совместным приказом Минспорта России и Минпросвещения России от 17 февраля 2021 г. № 86/59);

- межведомственной программы «Плавание для всех» (утверждена в ноябре 2019 года Минспортом России совместно с Минпросвещения России, Минобрнауки России и Всероссийской федерацией плавания);

- комплекса мероприятий по развитию физической культуры и спорта среди граждан старшего возраста (утвержден совместным приказом Минспорта России, Минтруда России и Минздрава России от 29 ноября 2019 г. № 984/761н/976).

Созданная целостная система проведения физкультурных мероприятий способствует развитию массовой физической культуры и спорта в Российской Федерации. Ежегодно проводятся физкультурные мероприятия:

- среди детей и учащейся молодежи;

- среди лиц средних и старших возрастных групп населения;

- среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Календарные планы муниципальных образований и субъектов Российской Федерации включают в себя аналогичную структуру физкультурных мероприятий.

В целях активизации физкультурно-спортивной работы на всех этапах всероссийских физкультурных мероприятий распоряжением Правительства

Российской Федерации от 31 октября 2022 г. № 3263 в Перечень внесены изменения.

Перечень дополнен такими физкультурными мероприятиями как:

- Всероссийские соревнования по зимним и летним видам спорта «Игры спортсменов-любителей»;

- Всероссийская массовая велосипедная гонка;

- Всероссийский фестиваль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) среди обучающихся профессиональных образовательных организаций;

- Фестиваль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) среди обучающихся образовательных организаций высшего образования;

- Фестиваль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) среди семейных команд;

- Всероссийский фестиваль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) среди трудовых коллективов, государственных гражданских служащих Российской Федерации и муниципальных служащих;

- Всероссийские соревнования по многоборьям Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) среди граждан, проживающих в сельской местности;

- Фестиваль чемпионов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (Игры ГТО)».

В рамках работы по пропаганде физической культуры, спорта и здорового образа жизни организованы:

- Всероссийский конкурс общественных проектов и инициатив «Верим в Россию!», направленный на поддержку сборной команды России в период подготовки к XXIV Олимпийским зимним играм 2022 года в г. Пекине (Китай);

- акция «Мы вместе. Спорт» в целях поддержки российских спортсменов в период проведения Зимних Игр Паралимпийцев в г. Ханты-Мансийске;

- Всероссийская патриотическая акция «Страна Героев»;

- мероприятие с ветеранами спорта, посвященное 77-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне;

- Патриотический кинофестиваль «Герои Войны – Герои Спорта»;

- Промоакция «Спортивное лето с ГТО»;

- обучающий семинар для руководителей региональных пресс-служб и специалистов, ответственных за информационное сопровождение мероприятий ФП «Спорт – норма жизни»;

- Всероссийский конкурс среди региональных журналистов, СМИ, информационных ресурсов;

- Всероссийский конкурс среди субъектов на лучшую реализацию информационно-коммуникационной кампании;

- Всероссийский конкурс среди муниципальных образований на лучшую муниципальную практику в сфере физической культуры и массового спорта;

- Всероссийский конкурс «Займись спортом!» среди детей и подростков на лучший спортивный проект [24].

Субъекты Российской Федерации при организации работы на местах могут участвовать в перечисленных выше мероприятиях и формировать иные мероприятия с учетом региональных особенностей, традиций, культуры, имеющегося опыта.

Далее остановимся на некоторых результатах деятельности в сфере физической культуры и спорта. Так, анализ финансовой составляющей показал высокую степень зависимости сферы физической культуры и спорта от бюджетного финансирования, что отражено в структуре расходов, представленной на рисунке 1.1 [90, 103].

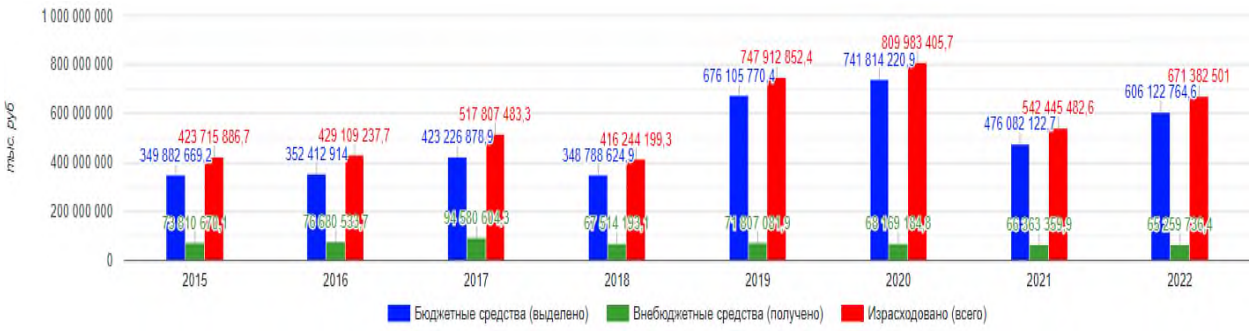


Рисунок 1.1 – Структура расходов на цели развития ФКиС из бюджетных и внебюджетных источников по направлениям в 2018-2022 годах (по данным формы №1-ФК)

В то же время проведённый анализ свидетельствуют о стабильном состоянии рынка физической культуры и спорта и доминирующей модели его экстенсивного развития, преимущественно функционирующей на основе строительства и модернизации спортивных сооружений и иных приспособленных сооружений и площадей.

С одной стороны, это обеспечивает предсказуемость и возможность долгосрочного планирования действий по развитию физической культуры и спорта на всех уровнях. С другой стороны, потенциал развития отрасли в значительной степени ограничен лимитами бюджетных ассигнований. В случае наступления новых финансовых обстоятельств, включая сокращение объемов финансирования, роста инфляции сверх ожидаемого уровня и, соответственно, непрогнозируемого удорожания сметных стоимостей, это будет способствовать недофинансированию отрасли, так как свыше 40% средств ежегодно направляется на выплату заработной платы работникам физической культуры и спорта. Еще около 40% бюджета составляют инвестиции в развитие спортивной инфраструктуры (строительство, реконструкция, капитальный ремонт, содержание) объектов спорта, около 10% выделяется на организацию спортивных мероприятий, соответственно, в случае ухудшения наполнения федерального бюджета могут возникнуть риски невыполнения целевых показателей в сфере физической культуры и спорта.

В государственной политике в области физической культуры и спорта можно выделить еще одну тенденцию, которая свидетельствует о целенаправленных мерах государственного воздействия на увеличение массовости занимающихся физической культурой и спортом.

Анализ форм федерального статистического наблюдения № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» за период 2018-2022 гг. демонстрирует увеличение доли систематически занимающихся физической культурой и спортом на 22,3% и на текущий момент (август 2023 г.) 51,3%, от общей численности населения Российской Федерации от 3 лет и старше. Данные представлены на рисунке 1.2 [90, 103].

Рисунок 1.2 – Численность граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в динамике (по данным формы № 1-ФК)

Фактическая доля граждан в возрасте 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, демонстрирует положительную динамику: 2018 г. – 39,8 %; 2019 г. – 42,3 %; 2020 г. – 45,4 %; 2021 г. – 45,4%; 2022 г. – 51,3%. За исключением 2021 года, где доля таковых составила 45,5%, как и в 2020 году.

Распределение численности населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, по половозрастным группам представлено на рисунке 1.3 [90, 103].

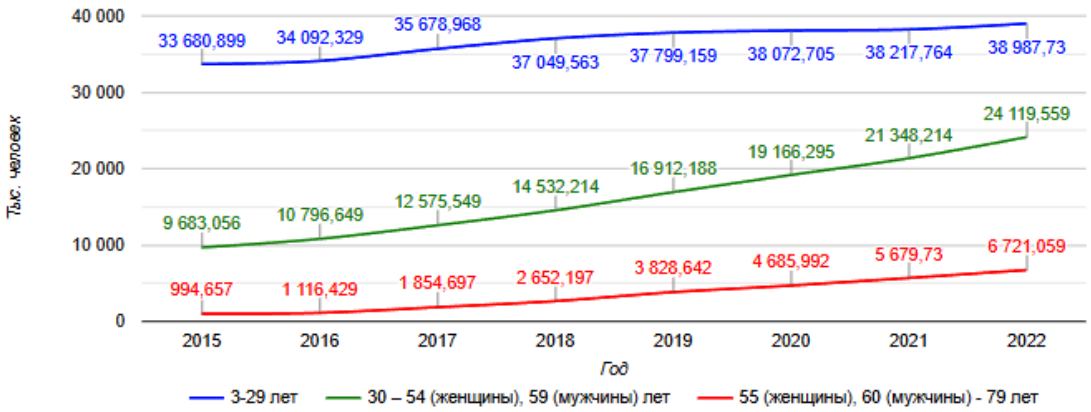


Рисунок 1.3 – Численность граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом по возрастным группам в динамике (по данным формы № 1-ФК)

Анализ статистических данных демонстрирует рост количества систематически занимающихся физической культурой и спортом в каждой представленной группе.

Динамика доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в возрасте 3-79 лет представлена на рисунке 1.4 [90, 103].

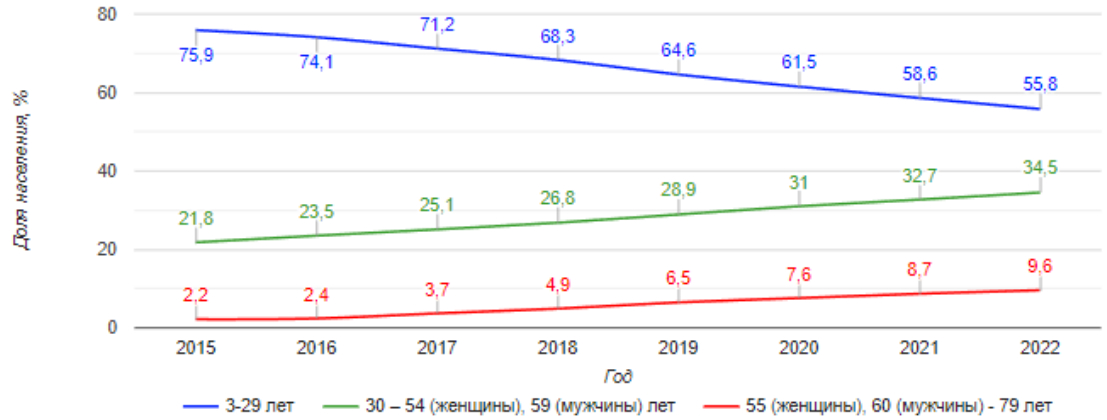


Рисунок 1.4 – Доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом по возрастным группам в динамике (по данным формы № 1-ФК)

В ходе анализа полученного материала выявлена тенденция ежегодного снижения доли детей и молодежи с 68,3% в 2018 году до 55,8% в 2022 году, что требует ориентировать государственную политику по развитию физической

культуры и массового спорта в отношении детей и молодежи на различных уровнях взаимодействия (региональных и муниципальных органов власти, образования, культуры, работодателей). При этом уровень вовлеченности граждан в возрасте от 30 лет и старше демонстрирует ежегодный прирост, наиболее выраженный в возрасте 30-59 лет.

Количественные параметры физкультурно-спортивной активности населения России были детализированы по результатам проведенного масштабного социологического исследования в 85 субъектах Российской Федерации в рамках реализации Федерального проекта «Спорт - норма жизни» (2019-2022 гг.) [88].

В таблице 1.1 приведено распределение доли занимающихся физической культурой и спортом по федеральным округам Российской Федерации в динамике за три года (2020-2022 гг.) по данным социологического опроса населения.

Таблица 1.1 – Доля занимающихся физкультурой и спортом учитывая все формы занятий по федеральным округам Российской Федерации, %

Федеральный округ	Доля занимающихся физкультурой и спортом, учитывая все формы занятий по федеральным округам Российской Федерации											
	Дети и молодежь в возрасте 6-29 лет			Население в возрасте 30-59 лет			Население в возрасте 60 лет и старше			В целом по опросу (население в возрасте 6 лет и старше)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Центральный	75,0	83,1	82,4	54,4	60,6	57,1	36,2	51,6	47,6	62,6	66,8	64,8
Северо-Западный	78,5	82,2	83,8	54,6	45,9	73,0	45,1	45,2	67,0	64,7	59,7	75,5
Южный	77,1	84,4	86,1	53,7	59,1	63,2	33,2	60,7	60,3	57,2	70,2	71,7
Северо-Кавказский	79,7	81,7	68,5	45,7	57,1	48,2	79,3	30,5	41,4	74,8	58,5	53,3
Приволжский	82,8	85,1	84,4	59,1	67,7	62,2	32,0	60,3	58,2	58,1	73,5	70,7
Уральский	80,6	85,7	86,1	58,7	76,4	65,2	28,5	42,1	49,2	63,9	68,1	69,5
Сибирский	76,1	85,9	80,0	55,9	62,2	50,4	29,4	59,9	53,4	56,2	71,8	62,7
Дальневосточный	66,3	85,6	87,2	52,1	49,5	66,7	35,9	49,8	18,9	51,5	62,0	61,0
Всего по РФ	77,1	84,1	82,8	55,0	60,8	60,0	38,1	50,5	51,2	61,3	67,2	66,7

Наиболее активной в отношении к занятиям физической культурой и спортом остается когорта молодежи в возрасте 6-29 лет. Независимо от региона, показатели варьируются от 66,3% до 87,2% на протяжении трёх лет.

Преобладающая доля родителей детей *от 6 до 12 лет* отметила, что их дети занимаются физкультурой и спортом (89,4%), учитывая все формы занятий (самостоятельные, организованные, платные и другие, в том числе обязательные занятия физкультурой и спортом в образовательном учреждении).

Родители детей, занимающихся физкультурой и спортом, отметили, что ребенок посещает обязательные занятия физкультурой и спортом в образовательном учреждении (96,6%). Наряду с этим 23,7% детей, по данным их родителей, уделяют время, в том числе, и платным занятиям в секциях или клубах вне образовательного учреждения. Более 19% самостоятельно занимаются дома или на улице под присмотром родителей и других родственников. Бесплатные занятия в секциях или клубах вне образовательного учреждения и дополнительные бесплатные занятия физкультурой и спортом в образовательном учреждении посещают соответственно 15,2% и 13,9% детей в возрасте от 6 до 12 лет.

Большинство детей занимаются 2-3 раза в неделю от 1 до 1,5 часов и от 1,5 до 2 часов в неделю на обязательных занятиях физкультурой и спортом в образовательном учреждении (35,5% и 29,2%); на дополнительных платных занятиях в образовательном учреждении (24,4% и 25,6%), на самостоятельных занятиях (22,3% и 20,7%). На дополнительных бесплатных занятиях физкультурой и спортом в образовательном учреждении дети занимаются от 1,5 до 2 часов и от 2 до 2,5 часов (25,2% и 20,4%). На бесплатных занятиях физкультурой и спортом в секциях/ клубах (вне образовательного учреждения) и платных занятиях физкультурой и спортом в секциях/ клубах (вне образовательного учреждения) дети чаще занимаются от 2 до 2,5 часов и от 2,5 до 3 часов (19,4% и 19,4%; 20,7% и 27,2% соответственно).

Количественные параметры физкультурно-спортивной активности респондентов в возрасте *от 13 до 29 лет* представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Распределение ответов респондентов в возрасте от 13 до 29 лет на вопрос: «Занимаетесь ли Вы физкультурой и спортом, учитывая все формы занятий (самостоятельные, организованные, платные и другие, в том числе обязательные занятия физкультурой и спортом в образовательном учреждении и производственная физкультура)?» (в % от всех опрошенных, один ответ)

Вариант ответа	Дети и подростки в возрасте от 13 до 17 лет	Молодежь в возрасте от 18 до 24 лет	Молодежь в возрасте от 25 до 29 лет
Да	84,0	85,4	67,4
Нет	11,7	14,6	32,6
Затрудняюсь ответить	4,3	0	0
Всего	100,0	100,0	100,0

Во всех возрастных группах преобладают респонденты, занимающиеся физкультурой и спортом (80,6%). В возрастной группе от 13 до 17 лет доля таких занимающихся составляет 84,0%. В возрастной группе от 25 до 29 лет доля не занимающихся физкультурой и спортом самая значительная (32,6%), то есть треть молодежи от 25 до 29 лет, закончив учебу в образовательных учреждениях и начав работать, перестают заниматься физкультурой и спортом.

По всем видам занятий респонденты в основном занимаются физкультурой и спортом 2-3 раза в неделю от 1,5 до 2 часов. При обязательных занятиях в образовательном учреждении и самостоятельно дома или на улице, включая утреннюю гимнастику, респонденты в основном занимаются от 1 до 1,5 часов в неделю (39,9%). По месту работы – от 1 до 2 часов (19,1%).

Количественные параметры физкультурно-спортивной активности респондентов в возрасте *от 30 до 59 лет* представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Распределение ответов респондентов в возрасте от 30 до 59 лет на вопрос: «Занимаетесь ли Вы физкультурой и спортом, учитывая все формы занятий (самостоятельные, организованные, платные и другие, в том числе производственная физкультура)?» (от всех опрошенных, один ответ)

Вариант ответа	Население от 30 до 44 лет	Население от 45 до 54 лет	Население от 55 до 59 лет
Да	61,5	60,6	53,5
Нет	38,5	39,4	46,5
Всего	100,0	100,0	100,0

В возрастной группе от 30 до 44 лет доля занимающихся физкультурой и спортом наибольшая (61,5%), а в каждой следующей возрастной группе эта доля снижается, с увеличением доли лиц, не занимающихся физкультурой и спортом (от 38,5% до 46,5%).

Анализ изменений в активности в занятиях физической культурой и спортом за 4 года (2019 – 2022) в целом показал положительную динамику. Среди респондентов в возрасте от 30 до 44 лет количество занимающихся за 4 года возросло на 2,5%. Среди населения в возрасте от 45 до 54 лет положительная динамика составила 8,6%, а среди населения в возрасте от 55 до 59 лет – 0,5 %.

Данные опроса показали, что респонденты всех возрастных групп (30-44; 45-54 и 55 - 59 лет) по всем формам занятий, кроме занятий по месту работы, чаще всего занимаются физкультурой и спортом 2 и 3 раза в неделю. Наибольшее количество респондентов (72,6%) занимаются 2-3 раза в неделю платно в секциях, фитнес-центре, спортивном зале или бассейне. Стоит отметить, что среди всех возрастных групп большую долю занимающихся в таком режиме составляет население от 55 до 59 лет (75,4%). Бесплатно в секциях и самостоятельно дома или на улице 2-3 раза в неделю занимаются физкультурой немногим более 50% опрошенных. Занимающиеся по месту работы предпочитают уделять внимание физкультуре и спорту 5 раз в неделю (26,2%) или 3 раза в неделю (23,5%).

Количественные параметры физкультурно-спортивной активности респондентов старшего возраста (*от 60 лет и старше*), представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Распределение опрошенных респондентов – населения старшего возраста от 60 лет и старше по возрастным группам на вопрос: «Занимаетесь ли Вы физкультурой и спортом, учитывая все формы занятий (самостоятельные, организованные, платные и другие, в том числе производственная физкультура)?»

Вариант ответа	Лица в возрасте от 60 до 75 лет	Лица в возрасте от 76 до 79 лет	Лица в возрасте 80 лет и старше
Да	53,8	30,4	23,6
Нет	46,2	69,6	76,4
Всего	100,0	100,0	100,0

По результатам опроса доля занимающихся физической культурой в старших возрастных группах неуклонно с возрастом снижается. Значительную долю составляют лица, не занимающиеся двигательной активностью (60-75 лет – 46,2%, 76-79 лет – 69,6%, а старше 80 лет – 76,4%).

Из числа занимающихся среди возрастной группы от 80 лет и старше платно в секции 2 раза в неделю занимаются 66,7%. Среди лиц от 76 до 79 лет 1 раз в неделю занимаются 50% респондентов, а лица в возрасте от 60 до 75 лет в основном занимаются в платных секциях 2 раза в неделю (40,1%). 55,1% респондентов от 60 до 75 лет 2 или 3 раза в неделю (18,4%) занимаются бесплатно в секциях. По месту работы население в возрасте от 60 до 75 лет занимались 3 и 5 раз в неделю (22,4% и 33,7% соответственно), поколение старше 80 лет не занимается самостоятельно по месту работы (это касается и работающих пенсионеров).

Среди тех, кто выбирал вариант самостоятельных занятий, население 60-75 лет предпочитают заниматься 3 и 7 раз в неделю (27,5% и 24,6% соответственно), лица в возрасте от 76 до 79 лет 3-4 раза в неделю (21,7% и 30,4% соответственно), а лица старше 80 лет 2-3 раза в неделю (26,1%).

Респонденты, чаще всего занимающиеся спортом самостоятельно, старше 80 лет делают это от 3 до 4 часов в неделю (34,8%), в возрасте от 76 до 79 лет - от 1,5 до 2 часов в неделю (21,7%), группа от 60 до 75 лет в большинстве своем занимаются физкультурой и спортом от 1,5 до 2 часов в неделю (17,6%).

Продолжительность занятий в платных секциях в среднем по всем возрастным группам составляет от 1,5 до 2 часов в неделю (от 22,7% до 33,3%).

Бесплатно в секциях все респонденты чаще всего занимаются от 2,5 до 3 часов в неделю и менее (19,4% и 40% и 20,0% респондентов старших возрастных групп соответственно).

Приведённые выше данные необходимо дополнить важной информацией, представленной в таблице 1.5, об удовлетворенности граждан созданными условиями для занятий физической культурой и спортом, которая отражает совокупность всех показателей (безопасность посещения спортивных объектов; удобное расположение и транспортная доступность спортивных сооружений; оформление, санитарно-гигиеническое состояние мест занятий; возможность выбора занятий в соответствии со своими интересами; доступность информации о проводимых физкультурно-спортивных мероприятиях; материально-техническая оснащенность мест занятий; удобное расписание предоставления услуг; количество физкультурно-оздоровительных и спортивных объектов в районе проживания; профессионализм и отношение тренерского состава; стоимость занятий).

Таблица 1.5 – Комплексный показатель удовлетворенности граждан созданными условиями для занятий физической культурой и спортом (% от числа отпрошенных)

Респонденты	2020	2021	2022
Родители детей от 6 до 12 лет	83	67	62
Дети и подростки от 13 до 17 лет	62	72	67
Молодежь в возрасте от 18 до 24 лет	56	67	79
Молодежь в возрасте от 25 до 29 лет	51	63	71
Население от 30 до 44 лет	52	65	64
Население от 45 до 54 лет	52	56	62
Население от 55 до 59 лет	52	54	64
Население от 60 до 75 лет	46	47	47
Население от 76 до 79 лет	55	34	38
Население от 80 лет и старше	46	43	37
В целом по опросу	53	60	62

Приведенные выше данные показывают руководителям различного уровня, какие существуют резервы по вовлечению различных возрастных групп граждан в систематические занятия двигательной активностью, что необходимо учитывать при формировании программ, проектов и мероприятий для такого контингента населения.

В то же время анализ данных федерального статистического наблюдения показывает вклад каждой возрастной группы в структуре систематически занимающихся физической культурой и спортом, представленный на рисунке 1.5 [90, 103].

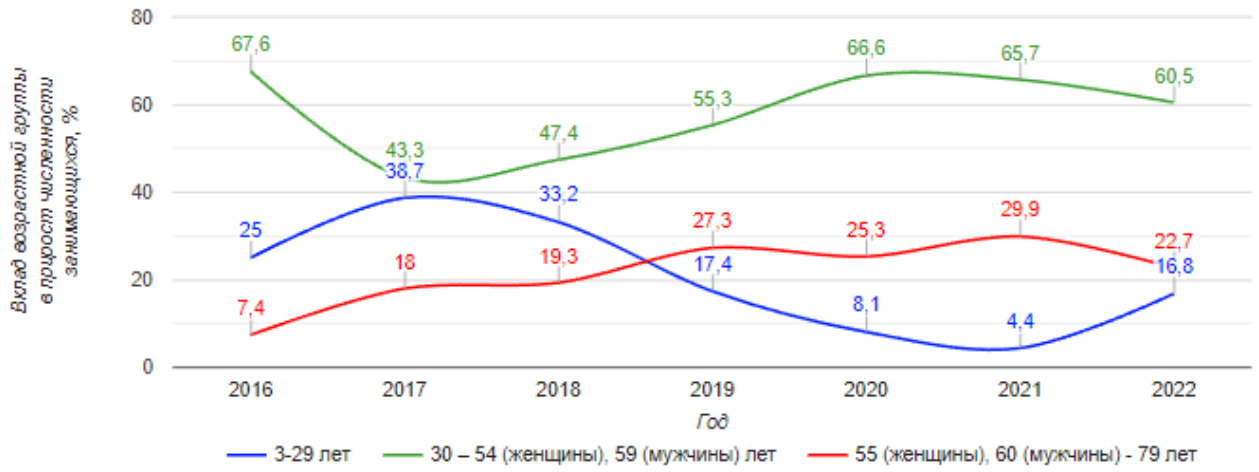


Рисунок 1.5 – Вклад возрастных групп общую долю систематически занимающихся физической культурой и спортом

Полученные данные отражают волнообразную динамику участия детей и молодежи в физкультурно-спортивном движении страны, с наибольшей долей участия в 2017 году и пиковым снижением в 2021 году. Доля взрослого населения в возрасте 30-54 лет у женщин и 30-59 лет у мужчин поступательно увеличивалась до 2020 года и снижаясь к 2022 году на 6,1%, не восстановившись после последствий COVID-19. У старшего поколения прослеживается положительная динамика до 2021 года с ухудшением к 2022 году на 7,2%.

Тенденция на снижение вклада взрослого населения в общую долю систематически занимающихся физической культурой и спортом свидетельствует о необходимости преодоления негативной тенденции, концентрируя ресурсы на развитии следующих направлений:

- корпоративный спорт и стимулирование работодателей к поощрению двигательной активности и здоровьесбережению персонала;

- создание спортивной инфраструктуры общественного использования по месту жительства, в лесопарковых зонах и иных зонах досуга граждан;

- повышение уровня мобильности граждан (создание беговых, пешеходных и велодорожек) путем комплексного планирования и развития городской среды;

- государственная поддержка негосударственных организаций, а также частных коммерческих и некоммерческих спортивных проектов, целевыми аудиториями которых являются взрослые граждане;

- реализация адресных программ вовлечения в занятия физической культурой и спортом отдельных категорий и групп населения (например, «Московское долголетие»);

- компенсация затрат организациям, предоставляющим пенсионерам и гражданам предпенсионного возраста физкультурные и спортивные (оздоровительные) услуги на льготной основе.

Отражение в статистических формах Минспорта России показателя, учитывающего уровень вовлеченности в занятия физической культурой и спортом лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов, подчеркивает актуальность многостороннего взаимодействия, целью которого является построение инклюзивной и безбарьерной среды, требующей соответствующих архитектурно-планировочных решений, адаптированного транспорта, специализированного спортивного инвентаря и оборудования, а также подготовленных к работе с лицами с ОВЗ и инвалидами кадров.

Ежегодный прирост численности занимающихся физической культурой и спортом лиц с ОВЗ и инвалидов составляет в среднем – 97 тыс. человек. В 2018 г. численность занимающихся увеличилась на 174 664 человека, в 2019 г. – на 119 392 человека, в 2020 г. – на 35490 человек, в 2021 г. – на 76670 человек в 2022 г. – на 94479 человек, что представлено на рисунке 1.6 [90, 104].

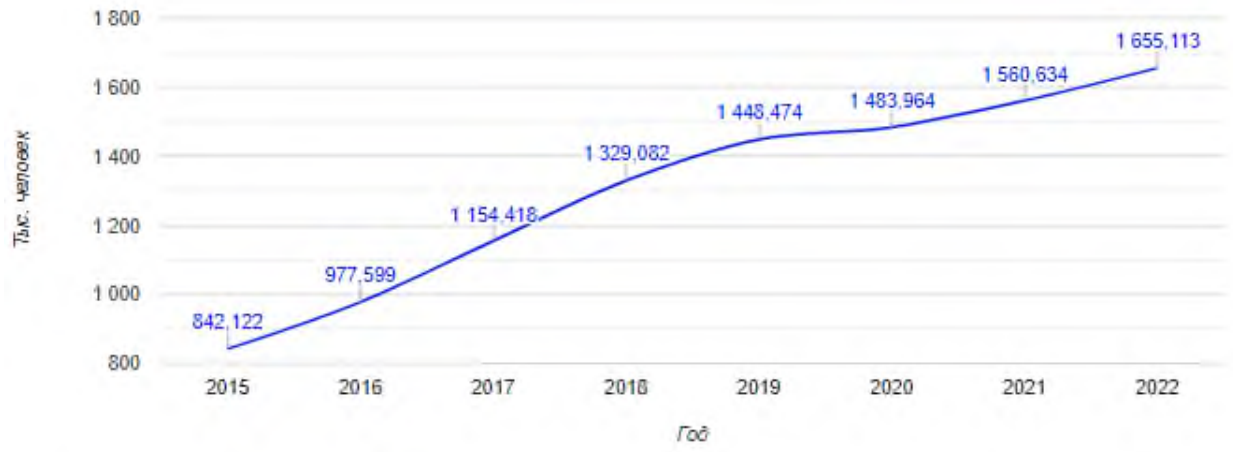


Рисунок 1.6 – Численность лиц с ОВЗ и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом (по данным формы № 3-АФК[1])

Данная тенденция свидетельствует о наличии спроса на адаптивную физическую культуру и спорт. Вместе с тем, потенциал его дальнейшего роста и перспектив достижения целевого показателя Стратегии-2030, предусматривающего 30% уровень вовлеченности инвалидов в систематические занятия физической культурой и спортом, неочевиден. Это связано с отсутствием оценки емкости и эластичности спроса, а также информации о приспособленных для нужд инвалидов местах занятий физической культурой и спортом.

Общие темпы инфраструктурного развития в 2018-2022 гг., как показано на рисунке 1.7, носили интенсивный характер [90, 103].

[1] Сведения об адаптивной физической культуре и спорте (форма N 3-АФК). – URL: https://minsport.gov.ru/documents/76/ (дата обращения: 08.08.23)

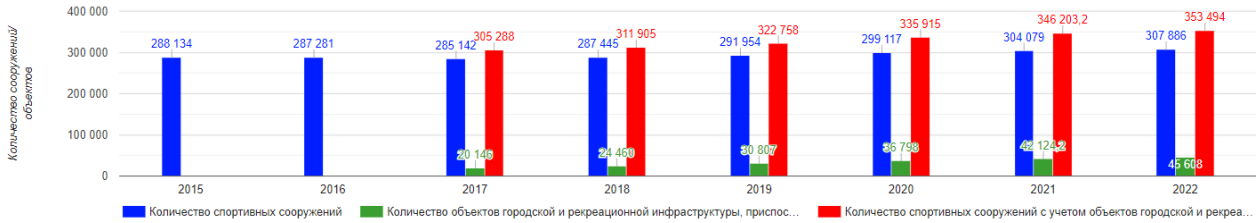


Рисунок 1.7 – Количество спортивных сооружений с учетом объектов городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленных для занятий физической культурой и спортом (по данным формы № 1-ФК)

Так, с 2018 года количество спортивных сооружений увеличилось за 4 года на 20 441 единиц. В то же время количество объектов городской и рекреационной инфраструктуры находится на самом низком уровне развития, хотя от ее наличия и качества во многом зависит массовое вовлечение населения в двигательную активность.

Проведенный анализ типов спортивных сооружений свидетельствует о большей их спортивной направленности, что, скорее всего, положительно влияет на развитие детско-юношеского спорта и спорта высших достижений, но неоднозначно оказывает влияние на массовый спорт и двигательную активность населения.

Огромное влияние на вовлечение в занятия физической культурой и спортом граждан оказывает количество учреждений, предприятий, объединений, организаций, на базе которых осуществляется физкультурно-оздоровительная и спортивная работа. И с 2018 года их количество увеличилось на 4835 единиц, что представлено на рисунке 1.8 [90, 103].

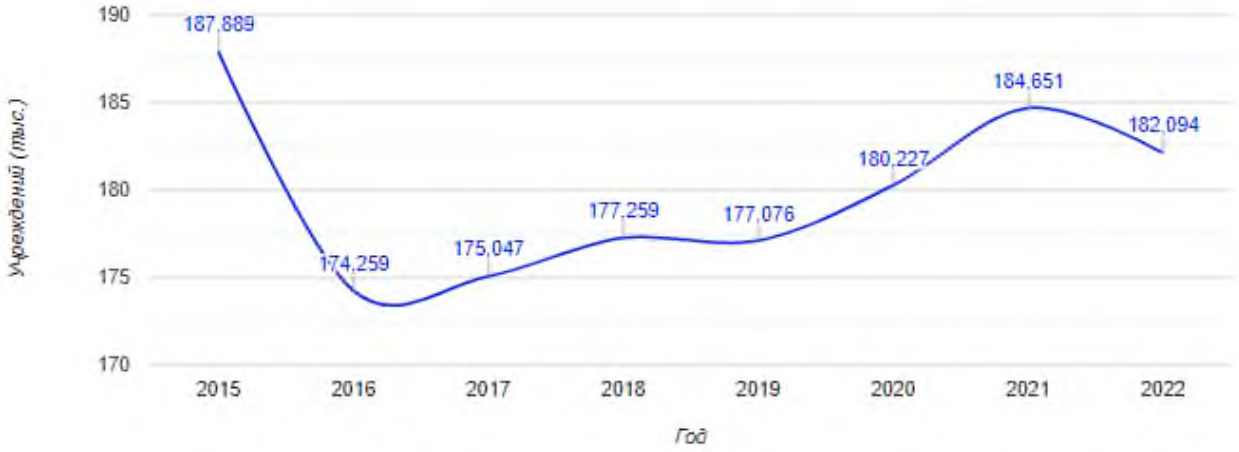


Рисунок 1.8 – Количество учреждений, предприятий, объединений, организаций, на базе которых осуществляется физкультурно-оздоровительная и спортивная работа (по данным формы №1-ФК)

Количество штатных работников в сфере физической культуры и спорта, представленное на рисунке 1.9, имеет положительную динамику за весь наблюдаемый период, увеличившись к 2022 году на 29151 специалиста. Ежегодный прирост специалистов составил: в 2018 г. – 8476 человек; в 2019 г. – 18561 человек; в 2020 г. – 2234 человек; в 2021 г. – 297 человек; в 2022 г. – 8059 человек [90, 103].

Рисунок 1.9 – Количество штатных работников физической культуры и спорта (по данным формы №1-ФК)

Представленные данные показывают востребованность отраслью специалистов физической культуры и спорта, что следует учитывать при

формировании средне- и долгосрочных планов развития регионов, в том числе с привлечением квалифицированных специалистов.

Ещё одной значимой тенденцией развития сферы физической культуры и спорта является ее цифровизация.

В Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года определяется ее ориентация на долгосрочную перспективу с учетом цифрового развития [75].

Важнейший задачей, согласно Стратегии, является разработка единой автоматизированной информационной системы, которая будет обеспечивать сбор, анализ и распространение инновационного опыта и развития физической культуры и спорта. При этом выделяются следующие направления цифровизации отрасли:

- стимулирование вовлеченности граждан в занятия спортом за счет создания и популяризации цифровых сервисов, мобильных приложений, социальных сетей и систем управления взаимоотношениями с клиентами;

- повышение эффективности подготовки спортсменов путем внедрения цифровых инструментов, обеспечивающих систематизацию информации о каждом объекте и субъекте сферы физической культуры и спорта;

- совершенствование процессов принятия управленческих решений за счет развития технологий сбора, обработки и анализа данных, с использованием технологий машинного обучения и искусственного интеллекта [75].

Развитие информационных технологий в современном обществе оказало реформирующее влияние на все сферы деятельности человека, повлекшее за собой, в том числе и модернизацию отрасли физической культуры и спорта. Умные вещи (такие как: смартфоны с приложениями для мониторинга активного образа жизни и сохранения здоровья, умные часы, фитнес-трекеры, спортивные наушники, умные весы, кардиодатчики и пр.) сделали возможным

без помощи специалистов персонализировать режим дня с учетом спортивных предпочтений, создавать программы индивидуальных тренировок на основе обобщенных показателей физической подготовленности и здоровья, определять правильную (соразмерную уровню физической и функциональной подготовленности) физическую нагрузку с учетом индивидуальных особенностей, анализировать результаты занятий (тренировок) и многое другое. Иными словами, эти устройства предназначены для того, чтобы процесс достижения целей посредством цифровых инструментов и носимых гаджетов протекал более эффективно и качественно и обеспечивал желаемый результат при тренировке [35].

Экосистемы носимых фитнес-трекеров предлагают населению России доступный и простой инструмент контроля:

- за физическим состоянием: измерение температуры, частоты сердечных сокращений, количества кислорода в крови и даже регистрации ЭКГ;

- за физической нагрузкой: фиксация темпа, ЧСС, пройденной дистанции, минимальной, максимальной и средней скорости преодоления дистанции, количества затраченных калорий при физической работе и прочее, что позволяет более качественно планировать физическую нагрузку и время восстановления.

Распространенность фитнес-гаджетов среди систематически занимающихся массовым спортом подтверждается тем, что по итогам 2022 года в России было продано почти пять миллионов умных часов от разных компаний, из них 70% приходится на фитнес-браслеты и 30% на смарт-часы, которые активно используются в повседневной жизни и физкультурно-спортивной деятельности. Также о популярности цифровых решений в массовом спорте свидетельствуют результаты опроса участников I отраслевого Фестиваля «Многоборье ГТО-2023» среди работников предприятий и организаций Госкорпорации «Росатом». Наибольшее количество респондентов

свою физическую нагрузку контролируют по времени при помощи носимых фитнес-гаджетов, что представлено в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Результаты ответов на вопрос «Укажите, как Вы осуществляете контроль своей физической нагрузки в процессе подготовки к фестивалю?» (возможно указать несколько вариантов ответа, %)

№ п/п	Метод контроля физической нагрузки	Среднее значение доли респондентов	
		женщины	мужчины
1	По ЧСС, при помощи фитнес-гаджета	23,7	24,2
2	По времени, при помощи фитнес-гаджета	30,3	44,6
3	При помощи фитнес-гаджета	19,0	9,7
4	По количеству подходов	52,1	48,4
5	По преодоленной дистанции при помощи фитнес-гаджета	26,1	23,1
6	Указать свой вариант (усталость, самочувствие)	3,8	9,2

Полученные данные свидетельствуют о том, что цифровые технологии в массовом спорте и физкультурно-оздоровительной деятельности населения способствуют повышению активности населения за счет вовлеченности в систематические занятия с учетом полученной информации о физическом состоянии, успехов занимающихся во время тренировок и длительности фаз восстановления. Также цифровизация является инструментом формирования доступной среды для занятий физической культурой и спортом, прежде всего способствуя преодолению барьеров при посещении объектов спорта, информируя об их существовании и доступности [3, 74].

Потенциал цифровых технологий в спорте, оздоровительной и физкультурной активности воплощается как государством в виде конкретных программ, направленных на формирование единой экосистемы, обеспечивающей условия повышения физической активности и уровня физической подготовленности населения, так и коммерческими организациями через технологические инструменты и сервисы.

Формируемый тренд на приоритет цифровизации позволит повысить управляемость физической культурой и спортом через учет систематически занимающихся в организованных формах и самостоятельно,

коммуницирование с тренером (инструктором), в сообществе, формирование научно-обоснованного методического обеспечения физкультурно-спортивной деятельности, сбор данных о деятельности спортивных объектов, проводимых мероприятиях и соревнованиях, контроль календарных планов (оперативно регулируя данную информацию, повышается управляемость отраслью), формирование механизмов неспецифического физкультурного образования взрослого населения – предоставление человеку определенного уровня знаний, позволяющих каждому разработать собственную программу физической подготовки.

Таким образом, вовлечение населения в систематическую двигательную активность является ключевым вопросом, от успешности решения которого зависит эффективность государственной политики в сфере физической культуры и спорта и, следовательно, достижение запланированных показателей социально-экономического развития.

Анализ опыта организации системы массового спорта в мире свидетельствует, том, что общемировые тенденции соответствуют российскому подходу к развитию физической культуры и массового спорта.

По данным зарубежных исследований установлено, что массовый спорт в первую очередь является механизмом оздоровления населения, достижения самореализации, самовыражения и развития, а также средством борьбы против асоциальных явлений [13, 18, 25-32, 58, 87, 89, 114-133].

Мировой опыт организации системы массового спорта свидетельствует об эффективности разделения управленческих функций между государственными и территориальными органами управления – на государственном уровне выполняются основные функции управления, на региональном и местном органы управления спортом ориентированы в большей степени на развитие физической активности населения и спорта для всех [18, 26-29, 31-33, 58, 89, 106].

Международный опыт развития спортивной индустрии показывает основные тенденции процессов развития массового спорта, которыми являются:

- повышение роли государства в поддержке массового спорта, а также всех форм организации деятельности в данной сфере;

- использование массового спорта в профилактических и лечебных мероприятиях, профилактике негативных социальных явлений, использование спорта в нравственном, эстетическом и интеллектуальном развитии молодежи;

- влияние данных процессов привело к развитию физкультурно-оздоровительной инфраструктуры с учетом потребностей населения;

- многообразие форм, методов и средств, предложения услуг массового спорта [18, 26-29, 31-33, 58, 89, 106].

Таким образом, можно систематизировать общие тенденции и подходы к организации занятий физической культурой и спортом, свидетельствующие о том, что:

- в России, как и в мире, основной вектор развития спортивной отрасли направлен на увеличение численности занимающихся физической культурой и спортом;

- ведущая роль в развитии физической культуры и спорта преимущественно отводится государству при высокой зависимости от средств бюджетов всех уровней, а также связанных с этим ресурсных и организационных составляющих;

- в России, как и в большинстве стран мира, спортивная отрасль развивается по инерционному сценарию, выразившемуся в равномерном и последовательном росте показателей вовлеченности населения в систематические занятия физической культурой и спортом;

- Россия, как и подавляющее число стран с высоким уровнем социально-экономического развития, уделяет внимание построению комфортной

городской среды, как конкурентному преимуществу по формированию предпосылок к широкому вовлечению населения в систематическую двигательную активность;

- в России цифровизация становиться инструментом формирования доступной среды для занятий физической культурой и спортом, способствуя повышению активности населения за счет вовлеченности в систематические занятия с учетом полученной информации о физическом состоянии, успехов занимающихся во время тренировок и длительности фаз восстановления.

Выявленные особенности развития физической культуры и спорта в нашей стране и за рубежом свидетельствуют о приоритетности массовых занятий физической культурой и спортом, и формировании эффективных механизмов вовлечения населения в двигательную (физическую) активность с учетом современных тенденций в разработке подходов к организации занятий физической культурой и спортом, включая систему подготовки в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Перечисленные выше тенденции организации массового спорта и вовлечения населения в двигательную (физическую) активность демонстрируют направления для дальнейшего совершенствования физической культуры и спорта в Российской Федерации, с учетом клиенто-ориентированности, условий физкультурно-спортивной среды, насыщенности и доступности спортивных сооружений, количества и уровня подготовленности специалистов отрасли, что может послужить основой для разработки программ субъектов Российской Федерации по вовлечению населения в массовые занятия физической культурой и спортом с применением современного международного опыта, современных технологий повышения эффективности вовлечения населения в систематические занятия двигательной активностью.

2. АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Стратегическое планирование в сфере физической культуры и спорта реализуется на всех уровнях государственной власти (федеральном, региональном) и уровне местного самоуправления. Ориентируясь на Стратегию развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года и государственную программу Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» (и входящие в ее состав федеральные проекты), субъекты Российской Федерации *самостоятельно* определяют приоритеты и цели государственной политики в сфере физической культуры и спорта, а также порядок разработки и реализации региональных документов стратегического планирования.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» и аналогичные государственные программы субъектов Российской Федерации представляют единую систему документов программирования развития физической культуры и спорта, которая действует на следующих принципах и основах:

– применение программно-целевого метода планирования, позволяющего увязать цели, задачи, ожидаемые результаты развития и параметры ресурсного обеспечения, аккумулировать весь набор планируемых к реализации мероприятий в области физической культуры и спорта (по направлениям: физическая культура и массовый спорт, подготовка спортивного резерва, спорт высших достижений, кадровое, научно-методологическое, материально-техническое обеспечение), установить сроки исполнения и ответственных лиц;

– единство верхнеуровневых целей (направленность на достижение национальной цели развития Российской Федерации «Сохранение населения,

здоровье и благополучие людей» в части увеличения численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом);

– взаимодействие Министерства спорта Российской Федерации и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере физической культуры и спорта в процессе реализации и мониторинга государственных программ с учетом разграничения полномочий;

– софинансирование за счет федерального бюджета расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих в связи с реализацией государственных программ регионов (механизм предоставления межбюджетных трансфертов), и абсолютной синхронизации государственной программы Российской Федерации и государственных программ субъектов Российской Федерации в части софинансируемых мероприятий;

– использование релевантной системы целевых показателей и основных видов реализуемых мероприятий (направлений расходов), включая проведение физкультурных и спортивных мероприятий, создание спортивной инфраструктуры, закупку спортивного оборудования, предоставление финансовой поддержки физкультурно-спортивным организациям, реализацию Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», повышение квалификации работников.

Сравнительный анализ, проведенный в отношении государственной программы Российской Федерации и государственных программ субъектов Российской Федерации, показал, что наблюдаются случаи рассинхронизации по срокам реализации документов, несоответствия структур программ, неполной согласованности наборов целевых показателей и их значений, а также задач государственной политики в сфере физической культуры и спорта. Указанные обстоятельства могут оказать негативное влияние на ход реализации государственных программ и спровоцировать риски недостижения

целевого состояния развития сферы физической культуры и спорта в будущем периоде.

Оценка общих итогов реализации государственных программ, достижения целей и получения конечных общественно-значимых эффектов производится посредством анализа достижения целевых показателей, в том числе сопоставления их фактических и плановых значений.

Для обеспечения связи целевых показателей федерального и регионального уровней в рамках государственной программы Российской Федерации произведена декомпозиция плановых значений. Субъектам Российской Федерации установлены индивидуальные плановые значения на трехлетний период (до 2025 года). В том числе из перечня целевых показателей, установленных в Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, по регионам распределены показатели, отражающие вовлеченность в систематические занятия физической культурой и спортом различных категорий граждан (население 3-79 лет, дети и молодежь 3-29 лет, население среднего возраста – женщины 30-54 лет, мужчины 30-59 лет, население старшего возраста – женщины 55-79 лет, мужчины 60-79 лет, инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья), а также обеспеченность граждан спортивными сооружениями, исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта. При этом плановые значения для большинства регионов установлены на уровне общероссийских.

Фактические значения указанных показателей рассчитываются с учетом данных официальных статистических форм № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте», № 3-АФК «Сведения об адаптивной физической культуре и спорте» и отражаются в отчетности о ходе реализации государственных программ.

Ретроспективный анализ достижения показателей государственных программ субъектов Российской Федерации показывает следующее.

Во всех 85 субъектах Российской Федерации в 2018-2022 г. наблюдался тренд на увеличение численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (средние приросты +9,3% в 2019 г., +6,6% в 2020 г., +6,6% в 2021 г., +7,3% в 2022 г.), что позволило достичь плановых значений по показателю «Доля граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан 3-79 лет» в большинстве регионов (в 2018 г. значения достигнуты в 76 регионах, в 2019 г. – в 68 регионах, в 2020 г. – в 76 регионах, в 2021 г. – в 84 регионах, в 2022 г. – в 81 регионе).

По итогам 2022 г. среди 85 субъектов Российской Федерации средняя доля граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 52,0% (справочно: общероссийское значение – 52,9%), в 71 регионе значения показателя находятся в интервале стандартного отклонения 5,2% от среднего. Максимальное значение 63,0% в Сахалинской области, минимальное значение 33,3% в Еврейской автономной области. Тепловая карта по фактическим значениям показателей представлена на рис. 2.1 [90, 103, 104].

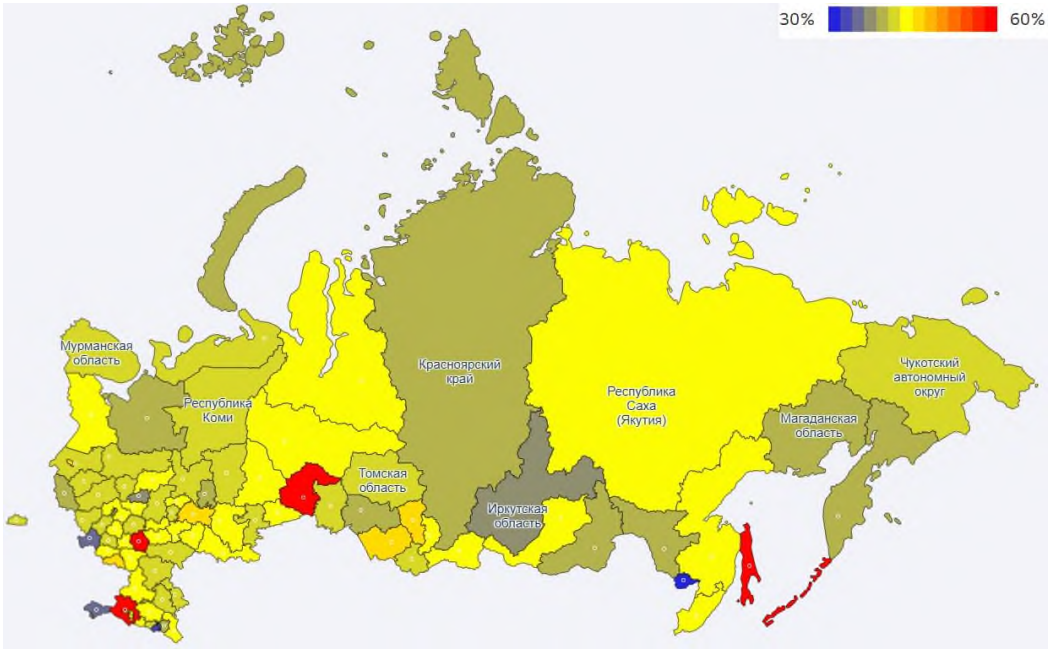


Рисунок 2.1 – Тепловая карта субъектов Российской Федерации по фактическим значениям показателя «Доля граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан 3-79 лет» в 2022 г.

В возрастной структуре численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, во всех 85 регионах преобладает категория детей и молодежи 3-29 лет. Ведущая роль данной возрастной группы ежегодно снижается: средняя доля детей и молодежи в общей численности занимающихся 3-79 лет в 2018 г. составила 71,7%, в 2019 г. – 67,7%, в 2020 г. – 64,2%, в 2021 г. – 61,0%, в 2022 г. – 58,5%. При этом наблюдаются региональные различия в возрастных структурах занимающихся физической культурой и спортом.

По итогам 2022 г. аудитория занимающихся физической культурой и спортом более чем на 80,0% состоит из детей и молодежи в Чеченской Республике (92,0%), Республике Ингушетия (86,5%), Еврейской автономной области (86,4%), Республике Северная Осетия-Алания (85,3%), Забайкальском крае (84,1%). Напротив дети и молодежь составляют менее половины от общей численности занимающихся в Санкт-Петербурге (47,1%), Ульяновской области (47,2%), г. Москве (47,8%), Липецкой области (48,0%), Сахалинской области

(48,1%), Воронежской области (48,7%), Тамбовской области (48,9%), Тульской области (49,3%), Орловской области (49,7%), Республике Мордовия (49,8%).

Ретроспективный анализ статистических данных показывает, что показатели вовлечения населения 3-29 лет в систематические занятия физической культурой и спортом в регионах в целом достигают предельных значений. Рост численности занимающихся в данной возрастной группе характеризуются более низкими приростами, чем в возрасте 3-79 лет (средние приросты +3,2% в 2019 г., +1,1% в 2020 г., +1,2% в 2021 г., +2,6% в 2022 г.). В 18 регионах[2] сложился тренд на сокращение численности занимающихся детей и молодежи.

Плановые значения по показателю «Доля граждан в возрасте 3-29 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан указанной возрастной категории» в 2018-2022 гг. достигались в большинстве субъектов Российской Федерации (в 2018 г. значения достигнуты в 60 регионах, в 2019 г. – в 81 регионе, в 2020 г. – в 76 регионах, в 2021 г. – в 73 регионах, в 2022 г. – в 57 регионах).

По итогам 2022 г. среди 85 субъектов Российской Федерации средняя доля граждан 3-29 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 88,1% (справочно: общероссийское значение – 89,2%), в 57 регионах значения показателя находятся в интервале стандартного отклонения 6,8% от среднего. Максимальное значение 99,7% в Тамбовской области, минимальное значение 71,2% в Республике Ингушетия. Тепловая карта по фактическим значениям показателей представлена на рис. 2.2 [90, 103].

[2] Сокращение на 1-3% в год: Алтайский край, Астраханская область, Белгородская область, Владимирская область, Волгоградская область, Воронежская область, Красноярский край, Пензенская область, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Ростовская область, Рязанская область, Саратовская область, Тульская область; более высокие годовые темпы сокращения (до 9%): Мурманская область, Нижегородская область, Республика Тыва, Ульяновская область

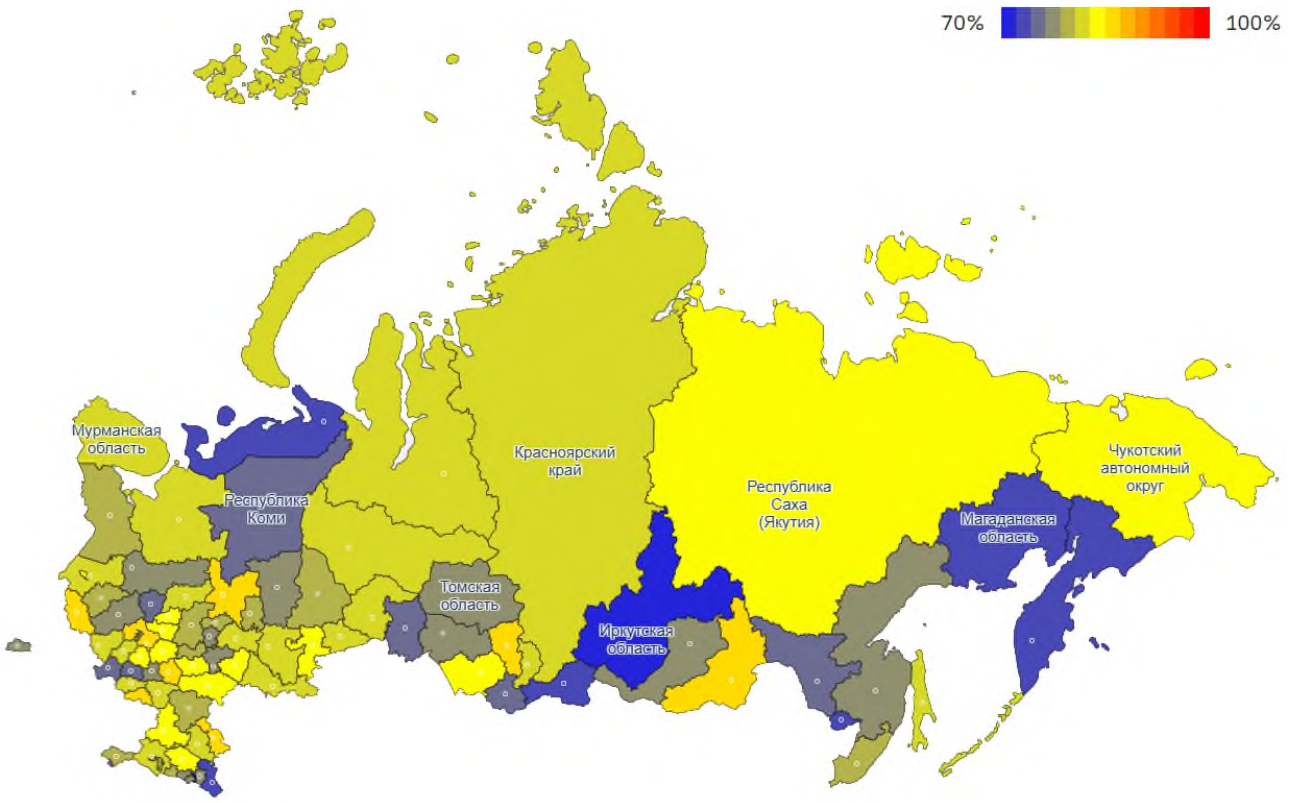


Рисунок 2.2 – Тепловая карта субъектов Российской Федерации по фактическим значениям показателя «Доля граждан в возрасте 3-29 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан указанной возрастной категории» в 2022 г.

На фоне достижения предельных показателей развития физической культуры и спорта среди детей и молодежи население средней и старшей возрастных групп 30-79 лет является основным резервом для увеличения общей численности граждан 3-79 лет, занимающихся физической культурой и спортом, до плановых значений.

Численность граждан среднего возраста (женщины 30-54 лет, мужчины 30-59 лет), занимающихся физической культурой и спортом, увеличена в среднем по регионам на 24,4% в 2019 г., 19,9% в 2020 г., 15,6% в 2021 г., 13,6% в 2022 г. Соответствующие высокие темпы роста являлись достаточными для достижения плановых значений показателя «Доля граждан в возрасте 30-54(59) лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан указанной возрастной категории» в 2018 г. в 40 регионах, в 2019 г. в 75 регионах, в 2020 г. в 68 регионах, в 2021 г. в 64 регионах, в 2022 г.

в 51 регионе. На федеральном уровне показатель не достигал плановых значений в период 2018-2022 г.

По итогам 2022 г. среди 85 субъектов Российской Федерации средняя доля граждан 30-54(59) лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 39,2% (справочно: общероссийское значение – 41,1%), в 71 регионе значения показателя находились в интервале стандартного отклонения 10,1% от среднего. Максимальное значение 57,4% в Сахалинской области, минимальное значение 8,5% в Еврейской автономной области. Тепловая карта по фактическим значениям показателей представлена на рис. 2.3 [90, 103].

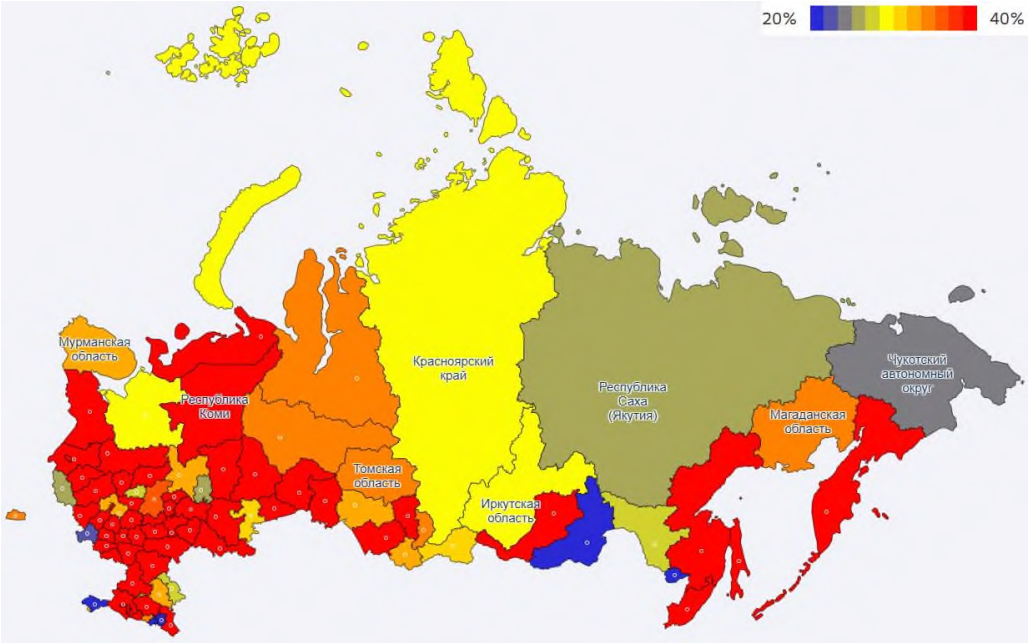


Рисунок 2.3 – Тепловая карта субъектов Российской Федерации по фактическим значениям показателя «Доля граждан в возрасте 30-54(59) лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан указанной возрастной категории» в 2022 г.

Численность граждан старшего возраста (женщины 55-79 лет, мужчины 60-79 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, увеличилась в среднем по регионам на 67,7% в 2019 г., 27,0% в 2020 г., 30,4% в 2021 г. и 21,0% в 2022 г. Плановые значения по показателю «Доля граждан в

возрасте 55(60)-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан указанной возрастной категории» выполнены в 2018 г. в 57 регионах, в 2019 г. в 80 регионах, в 2020 г. в 73 регионах, в 2021 г. в 73 регионах, в 2022 г. в 55 регионах.

По итогам 2022 г. среди 85 субъектов Российской Федерации средняя доля граждан 55(60)-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 18,5% (справочно: общероссийское значение – 20,3%), в 64 регионах значения показателя находилось в интервале стандартного отклонения 5,8% от среднего. Максимальное значение 34,7% в Республике Дагестан, минимальное значение 2,2% в Республике Северная Осетия-Алания. Тепловая карта по фактическим значениям показателей представлена на рис. 2.4 [90, 103].

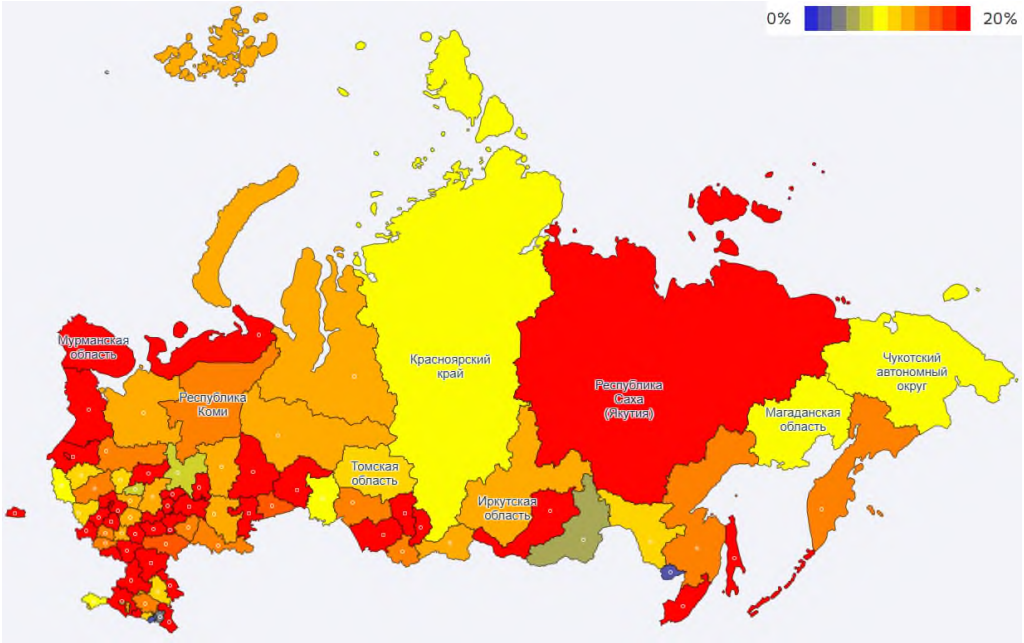


Рисунок 2.4 – Тепловая карта субъектов Российской Федерации по фактическим значениям показателя «Доля граждан в возрасте 55(60)-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан указанной возрастной категории» в 2022 г.

Изменения численности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, систематически занимающихся физической

культурой и спортом, в регионах характеризуются средними приростами на 11,1% в 2019 г., 6,1% в 2020 г., 6,7% в 2021 г., 6,5% в 2022 г. При этом в 5 регионах[3] сложился тренд на сокращение численности занимающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

Достигнуты значения показателя «Доля лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности указанной категории населения» в 2018 г. в 64 регионах, в 2019 г. – в 63 регионах, в 2020 г. в 46 регионах, в 2021 г. в 48 регионах, в 2022 г. в 57 регионах.

По итогам 2022 г. среди 85 субъектов Российской Федерации средняя доля инвалидов и лиц с ОВЗ, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 23,3% (справочно: общероссийское значение – 22,9%), в 59 регионах значения показателя находилось в интервале стандартного отклонения 10,8% от среднего. Максимальное значение 53,3% в Ярославской области, минимальное значение 0,5% в Республике Ингушетия. Тепловая карта по фактическим значениям показателей представлена на рис. 2.5 [90, 103].

[3] Забайкальский край, Ульяновская область, Ростовская область, Владимирская область, Республика Коми

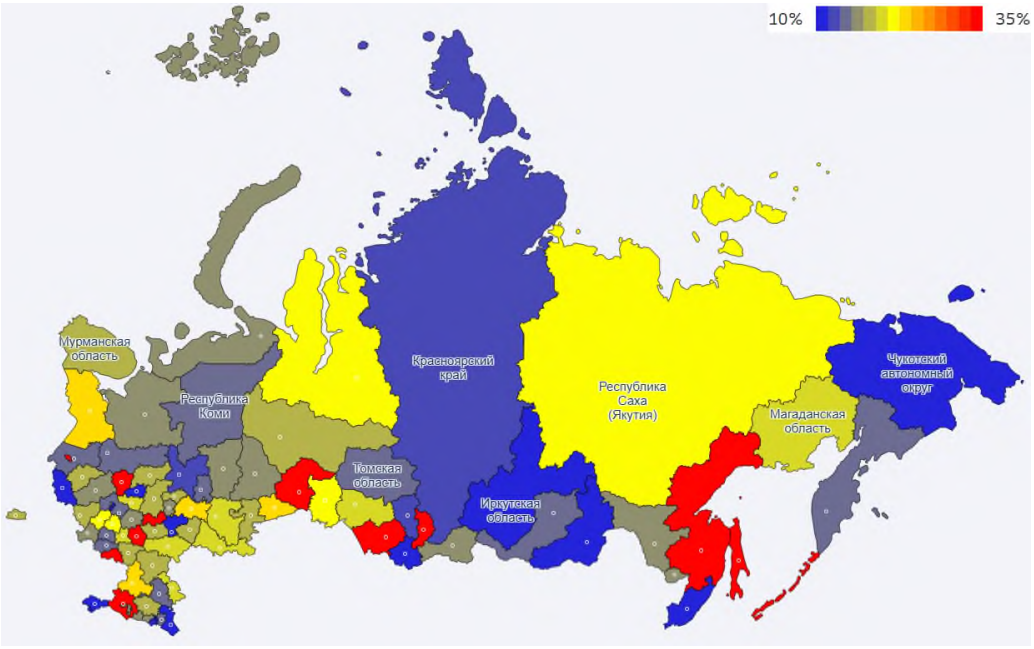


Рисунок 2.5 – Тепловая карта субъектов Российской Федерации по фактическим значениям показателя «Доля лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности указанной категории населения» в 2022 г.

В качестве дополнительных характеристик организации спортивно-массовой работы проведен анализ реализации государственных программ субъектов Российской Федерации в части следующих показателей:

– количество штатных работников физической культуры и спорта. Среди 85 регионов средние приросты показателя составили +2,7% в 2019 г., +1,3% в 2020 г., -0,2% в 2021 г., +1,0 в 2022 г. В 10 регионах[4] сложился тренд на снижение показателя;

– количество учреждений, предприятий, объединений, организаций физической культуры и спорта. Среди 85 регионов средние приросты показателя составили +1,3% в 2019 г., +2,3% в 2020 г., +0,8% в 2021 г., -1,2% в 2022 г. В 20 регионах[5] сложился тренд на снижение показателя;

[4] Амурская область, Хабаровский край, Оренбургская область, Республика Мордовия, Саратовская область, Удмуртская Республика, Республика Калмыкия, Ивановская область, Смоленская область, Республика Коми

[5] Курганская область, Республика Алтай, Забайкальский край, Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ, Пермский край, Республика Мордовия, Саратовская область,

– количество спортивных сооружений с учетом объектов городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленных для занятий физической культурой и спортом. Среди 85 регионов средние приросты показателя составили +3,1% в 2019 г., +4,3% в 2020 г., +3,4% в 2021 г., +1,9% в 2022 г.

С учетом увеличения количества спортивных сооружений и объектов городской и рекреационной инфраструктуры ежегодно растет их единовременная пропускная способность (средние приросты +3,6% в 2019 г., +3,7% в 2020 г., +4,8% в 2021 г., +1,8% в 2022 г.). Показатель «Уровень обеспеченности граждан спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта» достигнут в 2018 г. в 64 регионах, в 2019 г. – в 71 регионе, в 2020 г. в 78 регионах, в 2021 г. в 80 регионах, в 2022 г. в 75 регионах.

По итогам 2022 г. среди 85 субъектов Российской Федерации средний уровень обеспеченности спортивными сооружениями, составил 62,9% (справочно: общероссийское значение – 60,2%), в 63 регионах значения показателя находятся в интервале стандартного отклонения 14,1% от среднего. Максимальное значение 98,8% в Республике Тыва, минимальное значение 16,7% в Республике Ингушетия. Тепловая карта по фактическим значениям показателей представлена на рис. 2.6 [90, 103].

Удмуртская Республика, Ульяновская область, Республика Калмыкия, Брянская область, Ивановская область, Калужская область, Курская область, Орловская область, Смоленская область, Новгородская область, Республика Карелия, Республика Коми

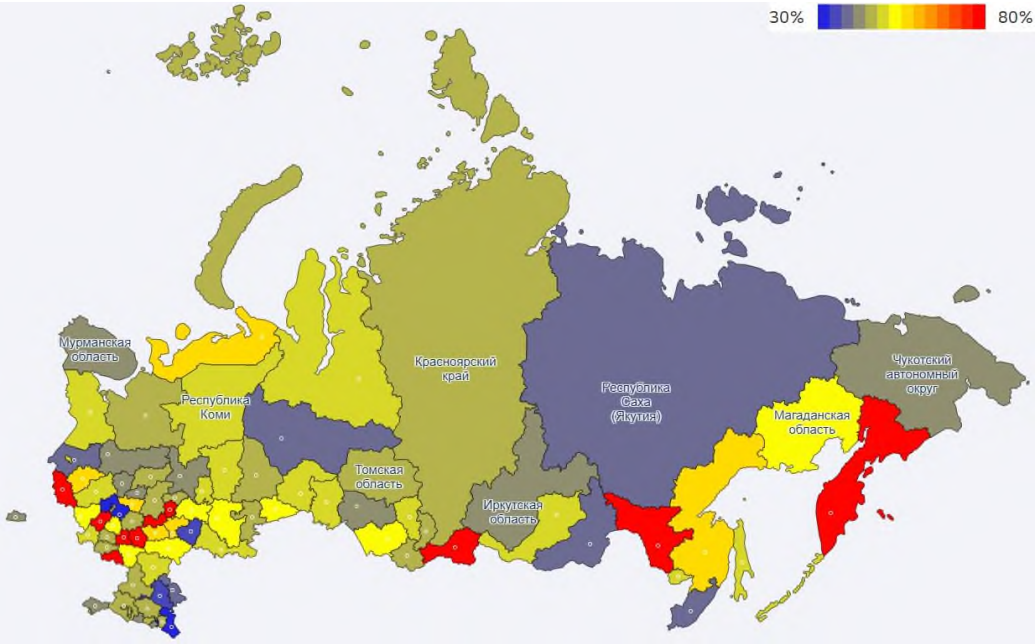


Рисунок 2.6 – Тепловая карта субъектов Российской Федерации по фактическим значениям показателя «Уровень обеспеченности граждан спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта» в 2022 г.

Исходя из фактически достигнутых субъектами Российской Федерации показателей развития физической культуры и спорта, регионам рекомендуется использовать различные модели управления системой привлечения населения к систематической двигательной активности и управления инфраструктурным развитием физической культуры и спорта, повышения эффективности использования спортивных сооружений, рекреационных, парковых и иных досуговых зон, приспособленных для физкультурно-спортивных занятий. Применение моделей управления направлено на обеспечение достижения целевых показателей (минимизацию рисков недостижения плановых ориентиров) и учет региональных особенностей (природно-климатических, культурных).

Для определения основных мероприятий по увеличению массовости занятий физической культурой и спортом среди всех категорий и групп населения, включая самостоятельные занятия по месту жительства, учебы и

работы граждан, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации рекомендуется осуществить следующие действия.

1. С учетом рейтинга регионов по фактическим значениям показателя «Уровень обеспеченности граждан спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта» за последний отчетный год определить принадлежность региона к группам «высокой» (первая группа) / «оптимальной» (вторая группа) / «недостаточной» (третья группа) обеспеченности.

По итогам 2022 г. к первой группе относятся 20 регионов (уровень обеспеченности спортивными сооружениями свыше 73,0%), ко второй группе – 42 региона (уровень обеспеченности спортивными сооружениями от 56,0% до 71,5%), к третьей группе – 23 региона (уровень обеспеченности спортивными сооружениями менее 54,0%).

Для регионов с высоким уровнем обеспеченности в рамках модели развития и управления системой занятий физической культурой и спортом по месту жительства, учебы и работы граждан необходимо обратить внимание на создание условий для индивидуальных занятий, активизацию пропаганды и информирования граждан о здоровом активном образе жизни, проведении физкультурно-оздоровительных и физкультурно-спортивных мероприятий, организации занятий различных форм в шаговой доступности.

Субъектам Российской Федерации, относящимся ко второй группе, рекомендуется сфокусировать внимание на формировании сети спортивных клубов по различным направлениям физкультурно-спортивной деятельности, спортивных секций в шаговой доступности. Также таким регионам предлагается принять меры по созданию условий для индивидуальных занятий, активизировать проведение физкультурно-оздоровительных и физкультурно-спортивных мероприятий, организовать информационно-

пропагандистскую работу и продвижение спортивных практик на местном уровне (в районе, городе).

Регионам с недостаточной обеспеченностью спортивной инфраструктурой рекомендуется реализовать мероприятия по расширению сети площадок и мест для занятий в рекреационных и парковых зонах, создавать площадки с максимальной единовременной пропускной способностью (планово-расчетные показатели количества занимающихся физической культурой и спортом, используемые при расчете единой пропускной способности, установлены приказом Минспорта России от 19 августа 2021 г. № 649 «О рекомендованных нормативах и нормах обеспеченности населения объектами спортивной инфраструктуры»), а также комплексные площадки, включающие несколько функциональных зон (например, зону с гимнастическими снарядами, тренажерный комплекс, игровую зону и/или свободную зону для групповых занятий). Предлагается акцентировать внимание на разъяснительной работе с населением в части привлечения к занятиям двигательной активностью (возможно, сделав упор на командные игровые виды спорта).

2. При реализации модели развития и управления системой занятий физической культурой и спортом по месту жительства, учебы и работы граждан региональным органам исполнительной власти рекомендуется провести анализ изменения в ретроспективном и плановом периоде следующих статистических показателей:

– общая численность населения в субъекте Российской Федерации;

– численность и доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом;

– численность и доля граждан, занимающихся физической культурой и спортом в различных организационных формах (в образовательных

учреждениях, в учреждениях дополнительного образования, в физкультурно-спортивных клубах и на спортивных сооружениях, на предприятиях);

– количество спортивных сооружений, количество объектов городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленных для занятий физической культурой и спортом;

– нормативная обеспеченность населения объектами спортивной инфраструктуры.

Источниками данных выступает информация Росстата (о фактической и перспективной численности населения), а также статистическая отчетность по форме №1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте». Прогнозные значения показателей, включенных в форму № 1-ФК, определяются методом экстраполяции. В рамках данной работы рекомендуется использовать информационно-аналитические системы.

Сравнение фактических и прогнозных значений позволяет определить зоны роста, в том числе определить приоритеты развития отдельных организационных форм занятий и категорий сооружений, и, при необходимости, инициировать корректировку плановых значений показателей.

3. Предусмотреть разнообразие объектов для занятий физической культурой и спортом в рекреационных, парковых и иных досуговых зонах, учесть региональные особенности, включая природно-климатические и культурные.

Природно-климатический компонент связан с возможностью всесезонной эксплуатации сооружений. Для регионов с резким (холодным или жарким) климатом, рекомендуется создавать площадки открытого доступа на придомовых территориях, уделяя особое внимание универсальным игровым площадками (баскетбол, волейбол, мини-футбол) и тренажерным площадкам / площадкам для воркаута. Для регионов с умеренным климатом

рекомендуются все формы и функциональные направления для площадок в рекреационных, парковых и иных досуговых зонах.

С точки зрения культурных особенностей территории, возможно разделить на моно-культурологические и мульти-культурологические. Принимая во внимание традиции развития национальных видов спорта, в отдельных регионах универсальные игровые площадки могут быть заменены на площадки с иным функциональным назначением (гиревой спорт, городки или лапта, единоборства (куреш), шашки / шахматы / го).

Элемент инфраструктуры «дистанция» может быть трансформирован в регионе в велосипедную или роллерную трассу в рамках летнего периода, которая зимой может использоваться в качестве лыжни или трассы для финских саней. Для летней эксплуатации также может быть приспособлена беговая дорожка (с гравийным или синтетическим покрытием), дорожка для спортивной или скандинавской ходьбы. Необходимо отделять дистанции и трассы, где занимающиеся находятся без применения дополнительных средств передвижения (бегом, пешком), от трасс и дистанций, где занимающиеся пользуются роликами, велосипедами, скутерами, скейтами, лыжами и др. техническими приспособлениями, увеличивающими скорость движения.

В составе тренажерных площадок рекомендуется пространство с уличными тренажерами, пространство с гимнастическими снарядами (воркаут), свободное пространство для занятий общей физической подготовкой, а также дополнительно – столы для настольного тенниса.

Сезонные катки могут эксплуатироваться не только в зимний период. Например, на естественном водоеме (пруд в парке) зимой организован каток, а летом – лодочная станция, в парковой зоне на асфальтированной площадке зимой залит каток, а в теплое время года площадка используется для подвижных и спортивных игр, занятий роллерным спортом, танцами.

В меньшей степени вариативность возможна на объекте «спот (плаза начального уровня)». Однако рампы и элементы площадки могут быть убраны на зимний период, что позволяет использовать пространство для занятий физической культурой и спортом [77].

3. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ВОВЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Информационно-аналитическое обеспечение стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта направлено на повышение качества разработки документов целеполагания и программирования, проведение комплексного анализа сферы, поддержку процессов принятия управленческих решений, внедрение вариативности управления, осуществление мониторинговой функции, прогнозирование развития.

Приоритеты государственной политики в сфере физической культуры и спорта определяются с учетом результатов анализа текущего состояния развития. В том числе производится анализ итогов реализации государственных программ, оценка уровня достижения целевых показателей, выявление ключевых вызовов, определение потенциальных направлений развития, описание существующих ограничений, идентификация рисков, прогнозирование развития. При возможности текущее состояние развития физической культуры в субъекте Российской Федерации может быть сопоставлено с уровнем развития в других регионах (входящих в один федеральный округ, схожих по численности населения, территории, социально-экономическим характеристикам, либо фактически достигнутым целевым показателям физической культуры и спорта).

Соответствующие положения о проведении анализа текущего состояния применимы к организации мониторинга и контроля реализации государственных программ, а также процедуре ежегодного допланирования государственных программ в рамках корректировки под бюджетный цикл.

Информационно-аналитическая деятельность призвана повысить обоснованность управленческих решений, перейти к доказательному управлению. Проведение анализа данных о развитии физической культуры и спорта применимо для решения задач:

– определения связей и зависимостей между показателями;

– оценки вклада отдельных мероприятий в изменение показателей;

– установления устойчиво наблюдаемых характеристик развития (тенденций);

– разработки и корректировки плановых значений целевых показателей;

– построения прогнозов развития, в том числе достижения целевых показателей;

– выявления рисков недостижения целевого состояния.

Анализ текущего состояния и прогнозирование развития производятся на основе данных официальных статистических форм и отчетности о ходе реализации государственных программ. Сбор, свод, хранение соответствующих данных, а также их аналитическую обработку, визуальное представление, поиск и распространение целесообразно реализовать с использованием информационно-аналитических систем.

Для анализа статистических данных и построения прогнозов предлагается проводить сравнительный анализ, ретроспективный анализ, расчет среднего прироста динамического ряда, расчет медианы и моды в выборке значений, расчет стандартного отклонения в выборке значений, экстраполяции динамического ряда, корреляционный анализ.

Указанные методы (сравнительный и ретроспективный анализ, средний прирост, стандартное отклонение) в том числе могут использоваться для выявления статистических выбросов или аномальных значений показателей (годовые приросты в размере нескольких десятков и сотен процентов,

значительное увеличение показателя с нулевого значения и сокращение до минимальных и нулевых значений) и дальнейшего выявления их причин.

Посредством экстраполяции возможно построить прогнозы изменения показателей в будущем периоде при сохранении тенденций, сложившихся в ретроспективном периоде. Способ базируется на сохранении условий реализации государственной программы и переносе характера поведения показателей на последующие годы. В случае неблагоприятного прогноза целесообразно принять меры по разработке мер реагирования.

Корреляционный анализ призван определить наличие связей между парами потенциально взаимовлияющих показателей. В результате могут быть установлены прямые и обратные зависимости различной силы.

Полученная в результате аналитическо-прогностической работы информация потребует экспертного изучения.

Комплексная аналитическо-прогностическая работа в сфере физической культуры и спорта также направлена на:

– изучение механизма организации стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта;

– выявление несоответствия между федеральными и региональными документами стратегического планирования (в части сроков реализации, структур, наборов и значений показателей) и подготовку предложений по обеспечению синхронизации;

– внедрение автоматизации управления данными и возможностей бизнес-аналитики;

– оценку уровня компетенций сотрудников органов государственной власти субъектов Российской Федерации и рекомендации по проведению обучения.

Ниже приведены примеры показателей, рекомендуемых для дальнейшего комплексного анализа (определение связей и зависимостей

между показателями, оценка вклада отдельных мероприятий в изменение показателей, установление устойчиво наблюдаемых характеристик развития, построение прогнозов развития, выявление рисков недостижения целевого состояния и т.д.), в т.ч. с использованием информационно-аналитической системы, на основе статистических данных, полученных из форм статистической отчётности:

1. *Анализ численности граждан, систематически занимающихся ФКиС, а также ежегодного прироста в абсолютном и процентном выражении*. Примеры показаны на рисунках 3.1-3.2.

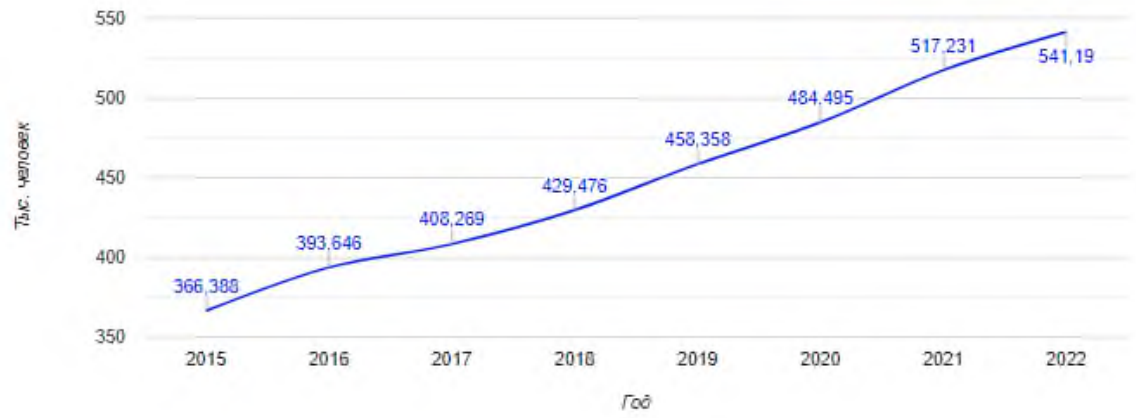


Рисунок 3.1 – Пример равномерного прироста количества граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом

На рисунке 3.1 представлен пример равномерного ежегодного прироста количества граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Средний прирост за рассматриваемый период составляет 5,7%, что меньше на 1% среднероссийского показателя. В представленном варианте необходимо сохранять имеющуюся положительную динамику роста, а также рассмотреть пути увеличения прироста систематически занимающихся граждан до среднероссийского показателя.

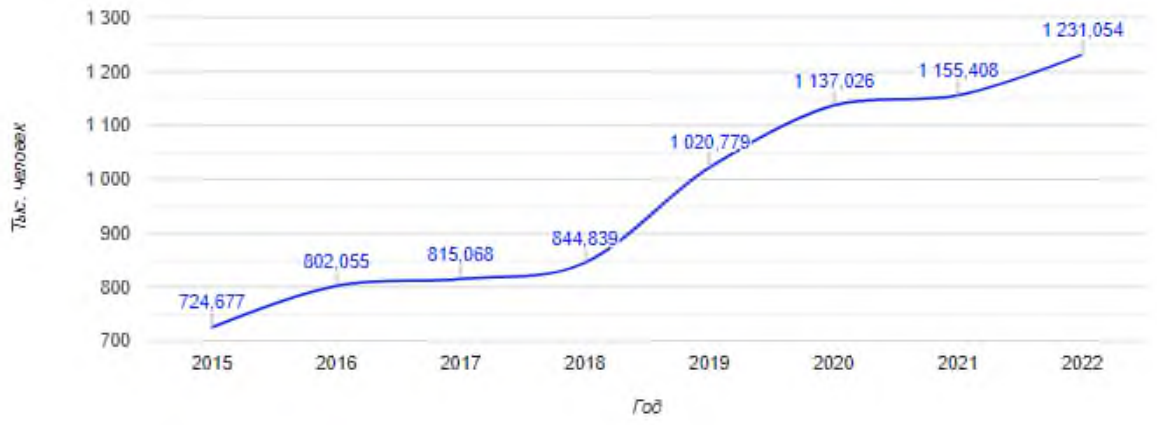


Рисунок 3.2 – Пример неравномерного прироста количества граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом

На рисунке 3.2 представлен пример с неравномерным ежегодным приростом (от 1,6% до 20,8%) граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Средний прирост за рассматриваемый период составляет 8%, что больше среднероссийского показателя. При такой динамике рекомендуется провести детальный анализ причин, повлиявших на ее характер, включая поиск причин, оказавших влияние на резкий рост, а также низкое значение показателя. Среди возможных причин необходимо рассматривать все возможные факторы, начиная от ввода в эксплуатацию новых физкультурно-спортивных объектов, до проведения мероприятий по пропаганде здорового образа жизни и крупных спортивных мероприятий.

На следующем этапе с учетом анализа (и при необходимости корректировки) динамики количества систематически занимающихся граждан предлагается оценить достижение этого показателя в плановом периоде на основе прогноза. Пример прогноза показан на рисунке 3.3.

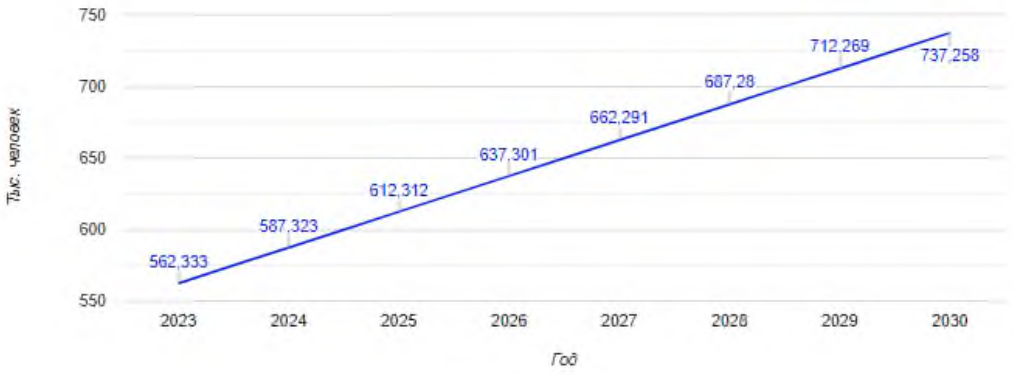


Рисунок 3.3 – Прогноз изменения численности систематически занимающихся физической культурой и спортом с учетом наблюдаемой динамики

В случае недостижения прогнозного значения планового показателя и/или поиска решений, направленных на рост доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом предлагается провести анализ вклада возрастных групп в общий показатель.

Анализ численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в разрезе возрастных групп, а также ежегодного прироста в абсолютном и процентном выражении по возрастным группам позволяет определить те группы, работа с которыми требует повышенного внимания при разработке мер и управленческих решений (рисунок 3.4).

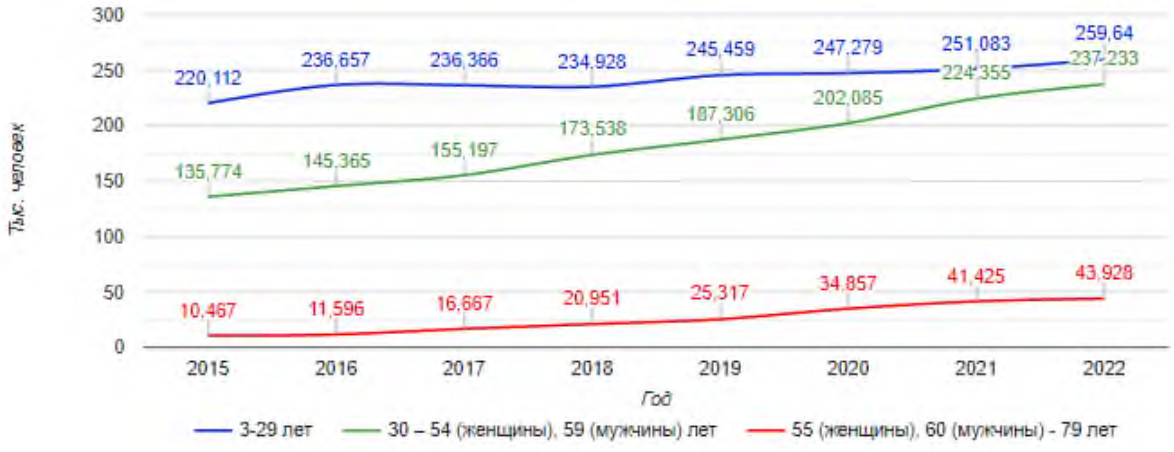


Рисунок 3.4 – Численность граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в разрезе возрастных групп

В целом должна сохраняться позитивная динамика роста по всем возрастным группам, особое внимание стоит уделять ситуациям с неравномерной (скачкообразной) динамикой прироста, включая поиск причин такого поведения показателя (см. описание в п.1).

Например, несмотря на высокий прирост занимающихся в старшей возрастной группе по сравнению с другими, вклад этой группы в прирост численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, незначителен (рисунок 3.5).

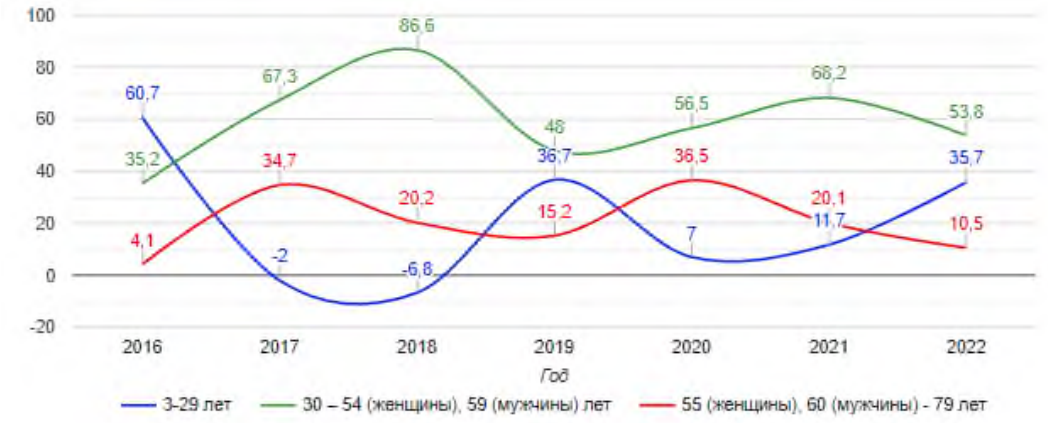


Рисунок 3.5 – Вклад возрастных групп в прирост численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом

Анализ вышеперечисленных показателей позволяет определить ту возрастную группу или группы, на которые необходимо обратить особое внимание при планировании управленческих решений, направленных на увеличение численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом.

2. *Анализ численности граждан, систематически занимающихся адаптивной физической культурой и спортом, а также ежегодного прироста в абсолютном и процентном выражении*. Пример показан на рисунках 3.6.-3.7.

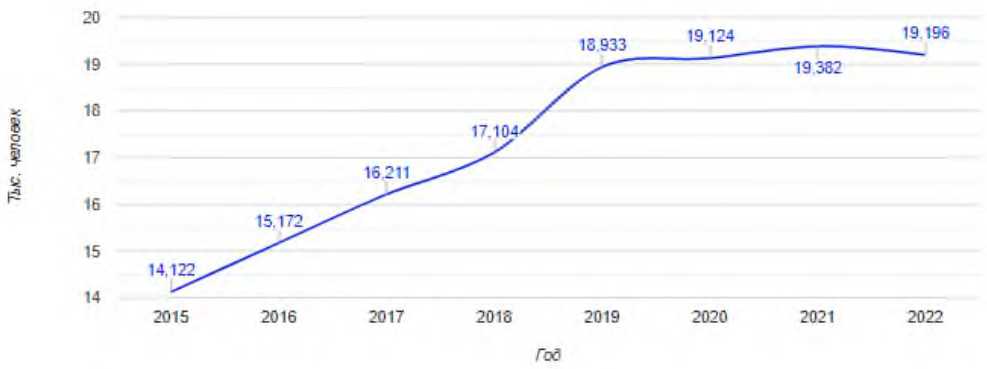


Рисунок 3.6 – Численность граждан, систематически занимающихся адаптивной физической культурой и спортом

Алгоритм анализа указанного показателя сопоставим с анализом показателя «Численность граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом», представленным в п.1.

3. Анализ нагрузки на систему физической культуры и спорта.

Для этого предлагается оценить динамику и прирост: количества учреждений, предприятий, объединений, организаций, на базе которых осуществляется физкультурно-оздоровительная и спортивная работа; спортивных сооружений с учетом объектов городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленных для занятий физической культурой и спортом; загруженности и мощности спортивных сооружений с учетом объектов городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленных для занятий физической культурой и спортом, а также и провести прогноз показателей рассмотренных на рисунке 3.7.

Расчет фактических показателей нагрузки - численности граждан, занимающихся физической культурой и спортом, человек

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
На одно учреждение (предприятие, объединение, организацию), на базе которой осуществляется физкультурно-оздоровительная и спортивная работа	249.8	262.6 f	276.2 ф	289.3 ф	276.3 4-	291.9 ф	314.4 Ф	330 ф
На одного штатного работника учреждения	166.2	175.3 ф	173.4 Ф	185.2 ф	191 ф	201.5ф	213.2 ф	211.7 ф
На одно спортивное сооружение	122.5	129.8 f	113.6 Ф	121.9 ф	127.3 ф	127.3 ф	131.7 ф	134.5 ф

Прогноз показателей нагрузки - численности граждан, занимающихся физической культурой и спортом, и прогнозные средние значения по Российской Федерации, человек

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
На одно учреждение (предприятие, объединение, организацию), на базе которой осуществляется физкультурно-оздоровительная и спортивная работа	332.1	342.3 ф	352.5 ф	362.5 ф	372.3 ф	383 Ф	393.1 Ф	403.3 ф
Средний показатель по Российской Федерации	483.2	423,2	443,2	453.2	433.1	503.1	523.1	543,1
На одного штатного работника учреждения	221.5	228.5 ф	235.4 Ф	242.4 ф	249.3 ф	256.3 Ф	263.2 Ф	270.1 ф
Средний показатель по Российской Федерации	175.2	182.1	189.1	196.1	[redacted]	[redacted]	[redacted]	223.9
На одно спортивное сооружение	133.5	135 ф	136,5 ф	138 ф	135.5 ф	141 ↑	142.5 ф	144 ф
Средний показатель по Российской Федерации	203.3	209.5	215.6	221.8	227.9	234.1	240.2	246.4

Рисунок 3.7 - Расчёт нагрузки на систему физической культуры и спорта

Результаты расчётов рекомендуется оценивать, в т.ч. во взаимосвязи со среднероссийскими показателями. Результаты анализа этих параметров позволят оценить необходимое инфраструктурное развитие и кадровое обеспечение сферы физической культуры и спорта и выработать необходимые управленческие решения.

4. *Анализ динамики достижения показателей Стратегии развития физической культуры и спорта.* Примеры показаны на рисунках 3.8-3.10.

В целях уточнения плановых показателей развития, выявления ключевых вызовов и определения потенциальных направлений развития необходимо провести оценку результатов реализации региональных программ развития сферы физической культуры и спорта и уровня достижения целевых показателей. Такая оценка позволит выявить существующие ограничения развития, идентифицировать имеющиеся риски недостижения целевых показателей, оценить прогнозные значения на плановый период. Текущее состояние развития физической культуры и спорта в регионе рекомендуется сопоставить с общероссийским показателем, а также с уровнем развития в других регионах (находящихся в одном федеральном округе, схожих по территории, численности граждан, социально-экономическим характеристикам, и т.д.).

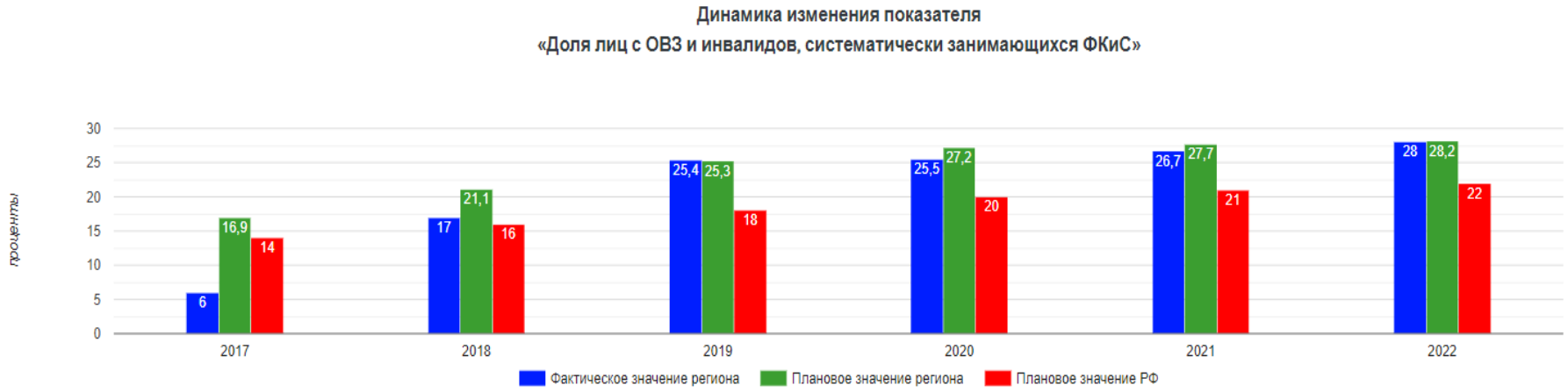


Рисунок 3.8 – Анализ динамики достижения целевых показателей (доля граждан 3-79 лет, доля лиц с ОВЗ и инвалидов)

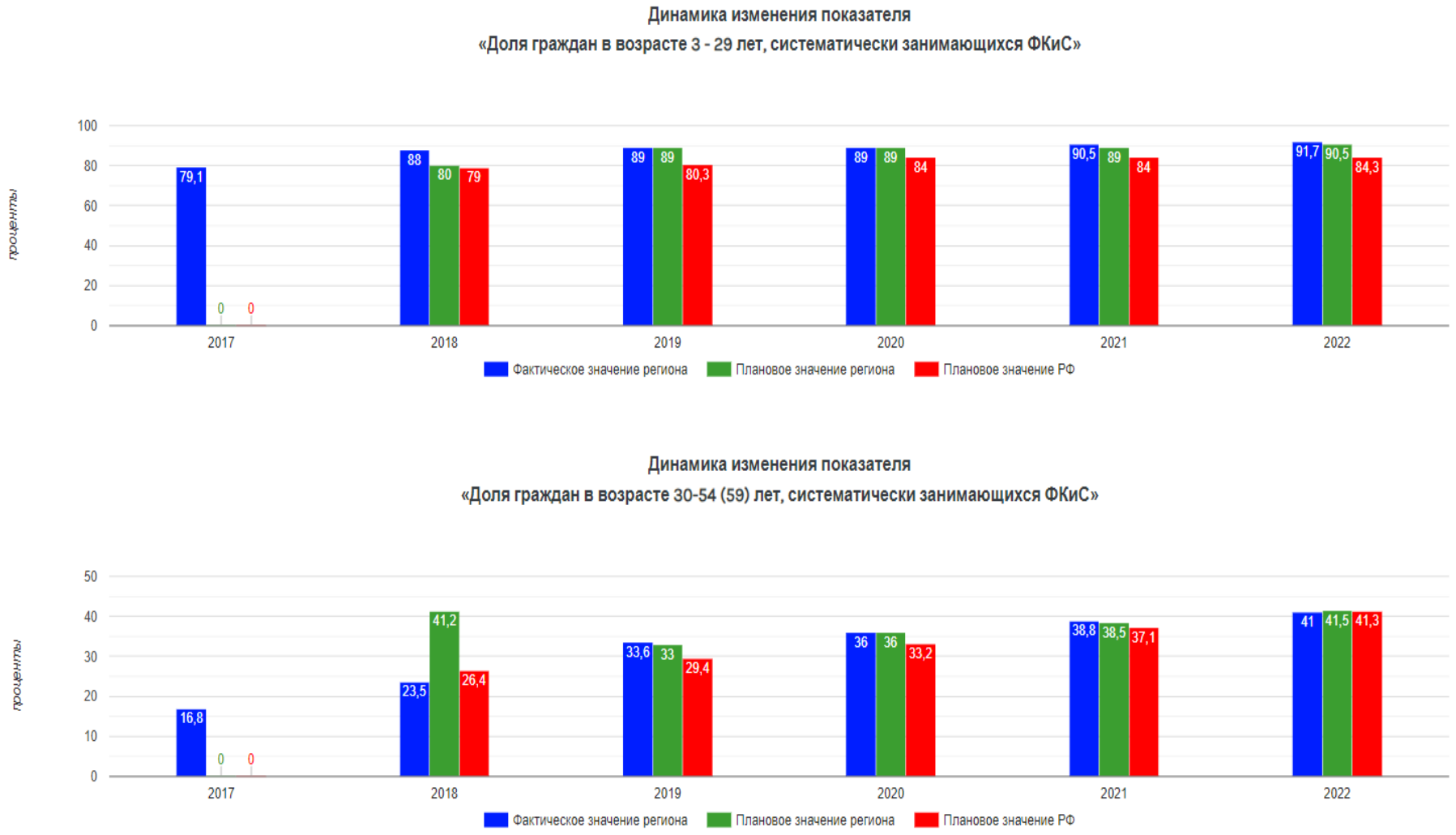


Рисунок 3.9 – Анализ динамики достижения целевых показателей (доля граждан 3-29 лет и 30-54(59) лет)

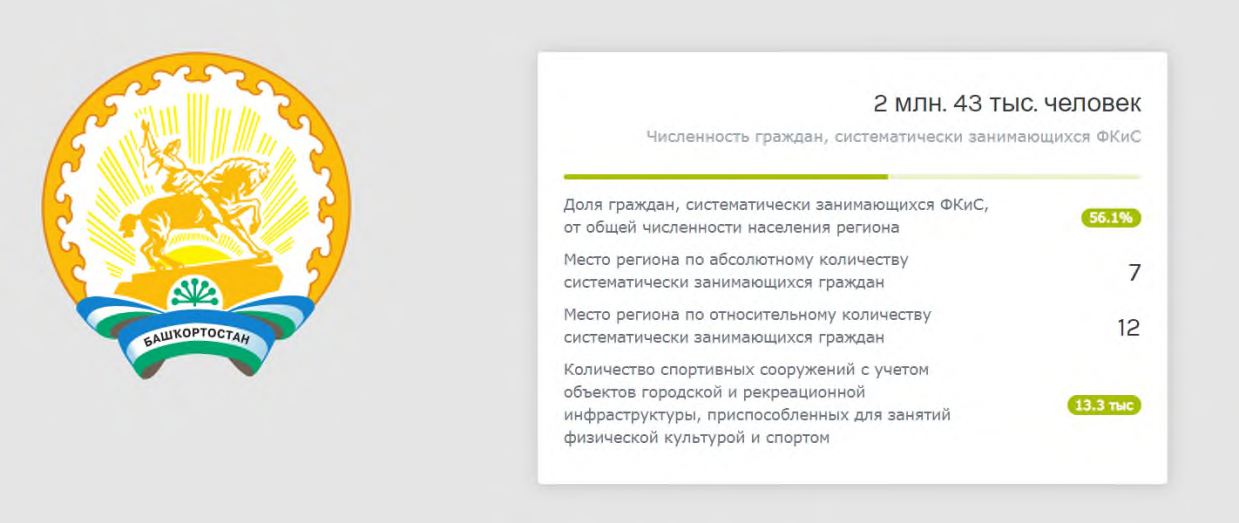
Рисунок 3.10 – Анализ динамики достижения целевых показателей (доля граждан 55(60)-79 лет; уровень обеспеченности граждан спортивными сооружениями)

Примеры результатов комплексного анализа документов стратегического планирования, а также статистических данных показателей развития сферы физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации с учетом общероссийского уровня.

Республика Башкортостан

Краткая аналитическая справка по развитию

сферы физической культуры и спорта в регионе



Анализ документов стратегического планирования

В Республике Башкортостан актуальны следующие документы стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта:

– *стратегия развития физической культуры и спорта в Республике Башкортостан до 2030 года (постановление Правительства Республики Башкортостан от 25 октября 2021 года № 553);*

– *государственная программа «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики в Республике Башкортостан» (постановление Правительства Республики Башкортостан от 25 декабря 2017 года № 613).*

Цель стратегии – создать условия, способствующие развитию сферы физической культуры и спорта путем совершенствования спортивной инфраструктуры, популяризации массового спорта, приобщения различных

слоев общества к регулярным занятиям физической культурой, развития спорта высших достижений и профессионального спорта. В стратегии установлена связь с национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации. Стратегия реализуется в 3 этапа: 2021-2024 гг., 2024-2027 гг., 2027-2030 гг.

В перечень ключевых показателей стратегии включены три показателя из числа показателей Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года: доля населения, систематически занимающегося ФКиС, уровень обеспеченности населения спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта, доля лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Плановые значения установлены на 2024, 2027 и 2030 гг. Значения на 2024 г. синхронизированы со значениями, определенными для Республики Башкортостан в государственной программе Российской Федерации «Развития физической культуры и спорта».

Государственная программа «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики в Республике Башкортостан» реализуется в один этап (до 2023 г.), основными структурными элементами являются подпрограммы, непосредственно вопросам развития физической культуры и спорта посвящены 2 из 4 подпрограмм. Связь с национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации в государственной программе отсутствует.

Государственная программа включает шесть показателей из числа показателей Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года: доля граждан 3-79 лет, детей и молодежи, населения среднего возраста, населения старшего возраста, инвалидов и лиц с ОВЗ, систематически занимающихся физической

культурой и спортом, уровень обеспеченности граждан *спортивными сооружениями.* Плановые значения определены до 2023 г.

По трем показателям плановые значения 2022-2023 гг. соответствуют значениям, установленными в государственной программе Российской Федерации «Развития физической культуры и спорта». Не синхронизированы (занижены) в региональной программе плановые значения в 2022-2023 гг. по доле систематически занимающихся физической культурой и спортом граждан 3-79, 55(60)-79 лет, уровню обеспеченности объектами спорта.

Анализ достижения показателей развития

сферы физической культуры и спорта

Анализ достижения плановых значений показателей (исходя из планов, утвержденных государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта»), в ретроспективном периоде 2018-2022 гг. показал, что все шесть рассматриваемых показателей были достигнуты Республикой Башкортостан в 2018-2020 гг. В 2021-2022 г. наблюдались отклонения от плановых ориентиров. Отставание отмечено по вовлечению инвалидов и лиц с ОВЗ (2021 г.), а также средней возрастной группы (2022 г.).

По итогам 2022 г. доля граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в Республике Башкортостан составила 56,1%, что выше общероссийского уровня. В рейтинге регионов по данному показателю Республика Башкортостан занимает 12 место.

Уровень обеспеченности спортивными сооружениями в Республике Башкортостан составляет 74,1%, что выше общероссийского уровня (17 место в рейтинге регионов).

Численность граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в 2022 г. достигла 2,0 млн. человек (2,9% от общей численности занимающихся граждан в Российской Федерации).

Средний годовой прирост численности занимающихся в Республике Башкортостан в 2018-2022 гг. составляет 6,3% (соответствует общероссийскому). Динамика изменения показателя устойчивая, положительная.

В структуре занимающихся преобладает население моложе 30 лет, ежегодно растет доля занимающихся средней и старшей возрастных групп. Население от 30 лет вносит основной вклад в общее увеличение численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Увеличивается численность занимающихся адаптивной физической культурой и спортом.

В Республике Башкортостан отмечаются колебания в изменении количества штатных работников физической культурой и спортом, общий тренд на небольшое увеличение количества работников (30 человек в год). С учетом роста количества граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, прогнозируется возрастающая нагрузка на одного штатного работника (с 251 человек в 2022 году до 370 человек в 2030 году, что выше прогнозируемого среднероссийского показателя (224 человека)).

Количество физкультурно-спортивных учреждений в Республике Башкортостан сокращается. Наблюдается тренд на рост количества спортивных сооружений, включая объекты городской и рекреационной инфраструктуры, а также увеличение единой пропускной способности спортсооружений, и соответственно, удельной нагрузки на физкультурно-спортивные учреждения, штатных работников, спортивные сооружения.

Параметры финансового обеспечения характеризуются колебаниями между годами. Отмечаются высокие показатели привлечения частных инвестиций (в среднем за 2018-2022 гг. 29,3% от общего объема

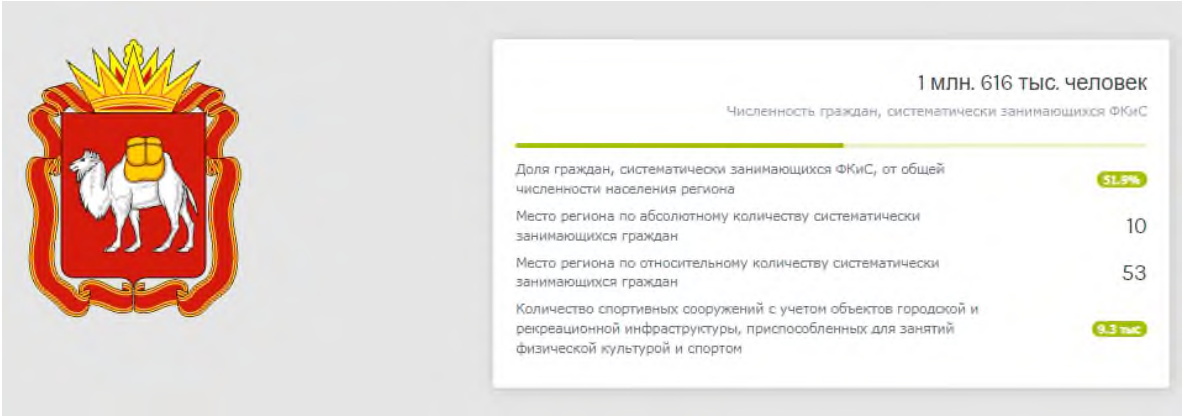
финансирования). В 2018 г. за счет внебюджетных источников обеспечено 51,7% расходов на физическую культуру и спорт.

Рекомендации. Обеспечить согласованность документов стратегического планирования. Сделать акцент на совершенствование существующих или разработку новых мер, направленных на увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом старшей и средней возрастной группы, а также граждан, систематически занимающихся адаптивной физической культурой и спортом. Обратить внимание на кадровое обеспечение с учетом возрастающей нагрузки. Разработать меры по увеличению доли внебюджетной составляющей в расходах на развитие физической культуры и спорта.

Челябинская область

Краткая аналитическая справка по развитию

сферы физической культуры и спорта в регионе



Анализ достижения показателей развития

сферы физической культуры и спорта

Анализ достижения плановых значений показателей (исходя из планов, утвержденных государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта») в ретроспективном периоде 2018-2022 гг. показал, что пять из шести показателей были достигнуты в 2018, 2019, 2021 и 2022 г., в 2020 г. было достигнуто только 4 показателя.

Отставание отмечено по вовлечению инвалидов и лиц с ОВЗ (2020 г.), а также средней (2018 г.) и старшей возрастной групп (2019-2022 гг.).

По итогам 2022 г. доля граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в Челябинской области составила 51,9% (1,616 млн. человек), что ниже общероссийского уровня. В рейтинге регионов по данному показателю Челябинская область занимает 53 место. Средний годовой прирост численности занимающихся в 2018-2022 гг. составляет 7,5% (ниже общероссийского). При этом динамика изменения показателя устойчивая, положительная.

Уровень обеспеченности спортивными сооружениями оставляет 58,2%, что ниже общероссийского уровня (54 место в рейтинге регионов).

В структуре занимающихся преобладает население моложе 30 лет, ежегодно растет доля занимающихся средней и старшей возрастных групп. Население от 30 лет вносит основной вклад в общее увеличение численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Увеличивается численность занимающихся адаптивной физической культурой и спортом.

В Челябинской области отмечаются незначительные колебания в изменении количества штатных работников сферы физической культуры и спорта с общим трендом на небольшое их увеличение. С учетом роста количества систематически занимающихся граждан прогнозируется возрастающая нагрузка на одного штатного работника с 148 человек в 2022 году до 194 человек в 2030 году, что ниже прогнозируемого среднероссийского показателя (224 человека).

Количество физкультурно-спортивных учреждений в Челябинской области остаётся примерно постоянным. Наблюдается тренд на рост количества спортивных сооружений, включая объекты городской и рекреационной инфраструктуры, а также увеличение единой пропускной

способности спортсооружений, и соответственно, удельной нагрузки на физкультурно-спортивные учреждения, штатных работников, спортивные сооружения.

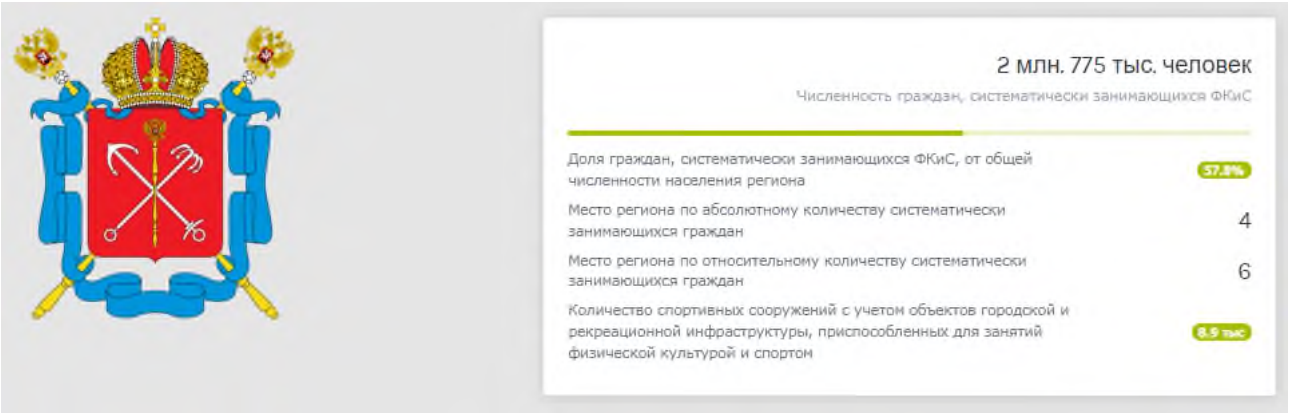
Параметры финансового обеспечения характеризуются колебаниями между годами. Отмечаются высокие показатели привлечения частных инвестиций в 2018, 2019 и 2021 гг. (более 24% от общего объема финансирования). В 2018 г. за счет внебюджетных источников обеспечено 42,2% расходов на физической культуры и спорта.

Рекомендации. Акцентировать внимание на совершенствование существующих или разработку новых мер, направленных на увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, старшей и младшей возрастной группы. Разработать меры по увеличению доли внебюджетной составляющей в расходах на развитие физической культуры и спорта.

г. Санкт-Петербург

Краткая аналитическая справка по развитию

сферы физической культуры и спорта



Анализ достижения показателей развития сферы физической культуры и спорта

Анализ достижения плановых значений показателей (исходя из планов, утвержденных государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта») в ретроспективном периоде 2018-

2022 гг. показал, что все шесть показателей были достигнуты в 2018, 2019 и 2022 г., в 2020 г. и 2021 г. было достигнуто 3 и 5 показателей соответственно. Отставание отмечено по общей численности (доли) граждан (2020 г.), систематически занимающихся физической культурой и спортом, а также младшей (2021 г.) и средней (2020-2021 гг.) возрастных групп.

По итогам 2022 г. доля граждан 3-79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 57,8%, что выше общероссийского уровня. В рейтинге регионов по данному показателю г. Санкт-Петербург занимает 6 место. Средний годовой прирост численности занимающихся физической культурой и спортом в 2018-2022 гг. составил 7,82% (выше общероссийского). Динамика изменения показателя устойчивая, положительная. Уровень обеспеченности спортивными сооружениями находится на уровне 63,8% (36 место в рейтинге регионов).

В структуре занимающихся преобладает население моложе 30 лет и средней возрастной группы, ежегодно растет доля занимающихся средней и старшей возрастных групп. Население средней возрастной группы вносит основной вклад в общее увеличение численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом. Увеличивается численность занимающихся адаптивной физической культурой и спортом.

Отмечается незначительное увеличение количества штатных работников и с учетом роста количества систематически занимающихся граждан прогнозируется возрастающая нагрузка на одного штатного работника с 138 человек в 2022 году до 179 человек в 2030 году, что ниже прогнозируемого среднероссийского показателя (224 человека).

Количество физкультурно-спортивных учреждений в г. Санкт-Петербург растёт. Наблюдается тренд на рост количества спортивных сооружений, включая объекты городской и рекреационной инфраструктуры, а также увеличение единой пропускной способности спортсооружений, и

соответственно, удельной нагрузки на физкультурно-спортивные учреждения, штатных работников, спортивные сооружения.

Параметры финансового обеспечения характеризуются увеличением расходов на развитие отрасли. Отмечаются низкие показатели привлечения частных инвестиций в общей доли расходов на физическую культуру и спорт.

Рекомендации. Акцентировать внимание на совершенствование существующих или разработку новых мер, направленных на увеличение доли систематически занимающихся граждан старшей возрастной группы. Разработать меры по увеличению доли внебюджетной составляющей в расходах на развитие физической культуры и спорта.

4. ОБОБЩЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРАКТИК ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ВОВЛЕЧЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «СПОРТ – НОРМА ЖИЗНИ»

Федеральный проект «Спорт – норма жизни» предусматривает комплекс решений, направленных на создание необходимых условий и снятия барьеров, препятствующих вовлечению и удержанию интереса к систематическим занятиям физической культурой и спортом, ведению здорового образа жизни всех возрастных категорий населения Российской Федерации, по направлениям:

- комплексное развитие спортивной инфраструктуры и обновление материально-технической базы в субъектах Российской Федерации;
- системная организация физкультурных и спортивных мероприятий;
- проведение информационно-коммуникационных кампаний, направленных на пропаганду здорового образа жизни и вовлечение граждан в систематические занятия физической культурой и спортом;
- развитие комплекса ГТО;
- расширение оказания грантовой поддержки общественных организаций, предоставляющих населению услуги в сфере физической культуры и спорта;
- обучение и подготовка, в том числе переподготовка и повышение квалификации, специалистов в сфере физической культуры и спорта.

В ходе исследования было проанализировано более 120 региональных практик физкультурно-спортивной деятельности по вовлечению населения в систематические занятия физической культурой и спортом в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни» с 2019 по 2022 гг., что позволило выявить лучшие спортивные инициативы, которые мотивируют

россиян вести активный образ жизни, независимо от возраста, пола, социального статуса, делая спорт нормой жизни.

Из общего количества практик были выделены 80 проектов, отражающих различные аспекты эффективного вовлечения населения в двигательную активность, наиболее предпочтительных для актуализации методических рекомендаций субъектам Российской Федерации, направленных на повышение эффективности вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом, которые были объединены по следующим обобщенным целевым направлениям:

1) вовлечение населения в двигательную активность посредством проведения межведомственных мероприятий, направленных на достижение целевых показателей;

2) вовлечение населения в двигательную активность посредством проведения межгруппового взаимодействия организаций через различные групповые занятия, физкультурно-спортивные мероприятия, фестивали спорта и комплекса ГТО;

3) формирование личностно-ориентированных программ с учетом индивидуальных особенностей развития, уровня физической подготовленности, особенностей труда и отдыха, предпочтений видов спорта и двигательной активности населения;

4) научно-обоснованные рекомендации по двигательной активности, уровню физической нагрузки, использованию цифровой платформы для популяризации и формирования знаний о двигательной активности;

5) научно-обоснованные рекомендации по сочетанию двигательного режима с контролем физической нагрузки, использованием популярных видов двигательной активности и видов спорта для подготовки к выполнению испытаний комплекса ГТО.

Использование опыта реализации представленных далее лучших практик регионов позволит субъектам разрабатывать свои проекты по вовлечению населения в систематические занятия физической культурой и спортом с учетом региональных особенностей размещения спортивных объектов, национальных традиций, культуры и т.д.

Спортивные инициативы, мотивирующие россиян к ведению активного образа жизни, независимо от возраста, пола, социального статуса, делая спорт нормой жизни для россиян по направлениям:

3.1. Вовлечение населения в двигательную активность посредством проведения межведомственных мероприятий направленных на достижение целевых показателей:

Фонд поддержки и развития молодёжных инициатив, культуры, кинематографии и спорта «Развитие» (Фонд «Развитие») г. Москва

Проект: Создание и развитие на территории Российской Федерации клубов боевых искусств и спортивных единоборств.

Проект направлен на: увеличение количества молодежи и студентов, систематически занимающихся спортивными единоборствами, создание и развитие на территории Российской Федерации клубов боевых искусств и спортивных единоборств на базе организаций среднего профессионального образования, соглашения с организациями среднего профессионального образования и увеличение им материально-технической специализированной спортивной базы для занятий единоборствами. Привлечение и мотивация студентов в спортивные клубы единоборств во всех регионах, через мастер-классы и встречи со знаменитыми спортсменами.

Задачи: определение организаций среднего профессионального образования в 43 регионах Российской Федерации для создания спортивных клубов единоборств; кадровое и материально-техническое обеспечение

спортивных клубов единоборств в организациях среднего профессионального образования; привлечение студентов в спортивные клубы единоборств.

Содержание проекта: создание и развитие на территории Российской Федерации клубов боевых искусств и спортивных единоборств на базе организаций среднего профессионального образования. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: определены организации среднего профессионального образования для создания спортивных клубов единоборств; оказано содействие кадровому и материально-техническому обеспечению спортивных клубов единоборств в организациях среднего профессионального образования; привлечены студенты в спортивные клубы единоборств; увеличено число граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 5000 человек.

Общероссийская общественная организация «Добровольное физкультурно-спортивное общество «Спорт для всех» (ДФСО «Спорт для всех) г. Москва

Проект: Фестиваль детского дворового спорта «Спортивное лето»

Проект направлен на: организацию интересного доступного спортивного досуга в течение всего летнего каникулярного периода. Среди детской и подростковой аудитории (девушки и юноши в возрасте 12-14 лет) по месту жительства, формирование среди подростковой среды навыков ведения здорового образа жизни, в том числе систематических занятий физической культурой и спортом; продвижение массового спорта среди детей и подростков по месту жительства.

Задачи: организовать подготовительный этап Фестиваля; организовать муниципальный этап – лигу по футболу 6х6 среди дворовых команд по месту жительства в муниципальных образованиях не менее чем 43 субъектов

Российской Федерации; организовать региональный этап – турнир по футболу 6х6 выявить сильнейшие команды, лучших нападающих, вратарей; организовать продвижение Фестиваля в медиасреде (региональные СМИ, сайты информационных партнеров Фестиваля, Организатора, социальные сети); сформировать отчет по организации и проведению Фестиваля в субъектах Российской Федерации.

Содержание проекта: проведение соревнований среди команд, сформированных по месту жительства: по футболу 6х6, баскетболу 3х3, волейболу, легкой атлетике в течении всего лета среди детей и подростков (14-16 лет); привлечение волонтеров, которые будут осуществлять социальную поддержку населения. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: разработка, согласование и утверждение положения проекта:

1) муниципальный этап, формирование команд по месту жительства. Команды в течение лета участвуют в дворовых лигах по круговой системе (футбол 6х6, баскетбол 3х3, волейбол, легкая атлетика);

1) региональный этап, примут участие победители Муниципального этапа по видам спорта. Награждение победителей;

- продвижение проекта в СМИ и социальных сетях известными спортсменами и олимпийскими чемпионами.

В проекте участвовали 14000 человек – члены дворовых команд, судьи, дворовые тренеры, организаторы, волонтеры, болельщики, почетные гости.

3.2. Вовлечение населения в двигательную активность посредством проведения межгруппового взаимодействия организаций через различные групповые занятия, физкультурно-спортивные мероприятия, фестивали спорта и комплекса ГТО.

Некоммерческая (общественная) организация Ассоциация физкультурно-спортивных, школьных тренеров и учителей физкультуры (АФСТ) г. Москва

Проект: Стиль спорт – рейв

Проект направлен на: увеличение числа лиц, систематически занимающихся физической культурой и массовым спортом; пропаганду здорового образа жизни среди населения регионов Российской Федерации, приобщение их к регулярным занятиям физкультурой не только в домашних условиях, но и на рабочем месте; увеличение числа населения систематически занимающихся физической культурой и спортом; развитие спортивно-оздоровительной гимнастики, популяризация её как основы физического здоровья.

Задачи: повышение интереса людей к занятиям физической культурой и спортом посредством проведения наглядных физкультурно-спортивных мероприятий; активизация деятельности организаций, внедряющих современные методы и методики массовых занятий физической культурой; стимулирование тренерско-преподавательского состава социально-значимых объектов в районных городах и сельских поселениях к проведению физкультурно-спортивных мероприятий; сохранение и укрепление здоровья граждан различных возрастных категорий через участие в физкультурно-спортивных мероприятиях; совершенствование материально-технической части спортивной инфраструктуры по месту жительства и на спортивных объектах, находящихся в близлежащей локации.

Содержание проекта: проведение мероприятий в виде массовых разноплановых тренировок (интенсивная кардионагрузка, танцы, снова интенсивное кардио, йога, далее выпады, планки, отжимания, бурпи, прыжки и завершающая растяжка) с большим количеством населения различных возрастных категорий в форме фестиваля с использованием

танцевального спорт-рейва. Мероприятие проводится в течение часа, без перерывов, на стадионе или ином спортивном объекте (плоскостном сооружении, сельской площади). Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: проведено не менее 43 мероприятий и мастер-классов в 43 субъектах Российской Федерации; увеличено число граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (4550); определены территории охвата проектом; изготовлен и применён рекламный материал; выступление должностных лиц региональной власти в средствах массовой коммуникации; осуществлена поставка инвентаря.

Автономная некоммерческая организация «Национальное беговое общество» (национальное беговое общество) г. Москва

Проект: «Тренируемся вместе», «Соревнуемся вместе»

Проект направлен на: увеличение образования спортивных микросообществ, нацелен на вовлечение населения в регулярные занятия бегом, на рост спортивных достижений населения.

Содержание проекта: организовано два чемпионата, в ходе проведения которых была создана возможность населению принять участие в ярких соревнованиях, расширяющих круг общения. Объединяющий девиз чемпионатов – «Вместе тренируемся, вместе соревнуемся!». В течение проекта - тренировки для участников становятся полезной привычкой. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: в чемпионатах приняли участие более 800 клубов и более 10 000 бегунов из разных уголков страны.

Общественная организация «Общероссийский профессиональный союз работников физической культуры, спорта и туризма Российской Федерации» (Профспорттур Российской Федерации) г. Москва

Проект: «Спортивное наследие – здоровая страна!»

Проект направлен на: увеличение числа работников спортивной отрасли, их детей и жителей субъектов Российской Федерации, систематически занимающихся физической культурой и спортом; пропаганда физической культуры и здорового образа жизни через агитационную кампанию; продвижение семейных ценностей.

Задачи: провести физкультурные и спортивные мероприятия для всех категорий и групп населения; привлечь как можно большее количество участников к региональным этапам Проекта; провести региональные этапы Проекта; определить финалистов Проекта; провести финальный этап Проекта; определить победителей Проекта.

Содержание проекта: соревнования по видам спорта: легкая атлетика, плавание, настольный теннис, дартс и шашки. Спортивный проект проходит в два этапа: региональный (отборочный) и Всероссийский (финал). Участники проекта работники спортивной отрасли со своими детьми, жители субъектов Российской Федерации. Проведены физкультурные и комплексные физкультурные мероприятия для всех категорий и групп населения в 43 субъектах Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: проведение рекламной кампании; проведение региональных этапов; проведение Всероссийского этапа; увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (4300).

Автономная некоммерческая организация спортивный клуб «Рамзан» (АНО СК «Рамзан») г. Прохладный (г. Нальчик)

Проект: «Единый Кавказ - Великой Победе»

Проект направлен на: массовое вовлечение трудных детей и подростков в мероприятия празднования Победы через понятные им формы спортивного участия. Популяризация спорта среди детей, подростков, многодетных семей, неполных семей, спортивно-одаренных детей.

Задачи: развитие морально-волевых качеств подростков в процессе занятий физической культурой и спортом; организация межрегиональной подготовки к массовому велопробегу; проведение общекавказского велопробега по памятным местам боевой славы битвы на Кавказе; проведение 4-х межматчевых турниров; проведение 3-х мастер-классов с Олимпийскими чемпионами, Призерами олимпийских игр, а также с чемпионами международных и Всероссийских турниров по разным видам спорта; выпуск материалов по итогам проекта для популяризации его в будущем.

Содержание проекта: организация массового велопробега «Единый Кавказ – великой Победе»; проведение спортивных соревнований: межматчевые турниры, мастер-классы с Олимпийскими Чемпионами, призерами Олимпийских игр, а также с чемпионами и призерами международных и Всероссийских турниров.

Проект охватывал 5 субъектов Российской Федерации (Ставропольский край, Кабардино-Балкарская республика, Республика Северная Осетия Алания, Республика Ингушетия, Чеченская республика).

Результаты реализации проекта: организация межрегиональной подготовки к массовому велопробегу, проведение, торжественное награждение участников велопробега Сертификатами участника и памятными сувенирами 300 человек; проведение межматчевых турниров по (вольной борьбе, спортивной борьбе Панкратион, боксу) 280 человек, мастер классов с привлечением именитых и титулованных спортсменов 210 человек; организация экскурсионной поездки для детей победителей межматчевых турниров и участников велопробега в Приэльбрусье (100); выпуск материалов по итогам проекта для популяризации его в будущем; увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (1190).

Общероссийский Союз общественных объединений «Российский Союз боевых искусств» (ОСОО "РСБИ") г. Москва

Проект: «Спортивные единоборства в массы»

Проект направлен на: вовлечение населения (молодежь и студенты, мужчины и женщины старше 16 лет) к систематическим занятиям физической культурой и спортом, спортивными единоборствами:

1) информационно-коммуникационная кампания - проведение информационных мероприятий, направленных на формирование в обществе культуры поведения, основанной на индивидуальной мотивации граждан к физическому развитию к занятиям единоборствами;

2) практическая часть - создание спортивных зон секций для бесплатных доступных занятий физической культурой и спортом, в частности боевыми искусствами. Тренировочные занятия проводят тренеры – члены региональных отделений.

Задачи: проведение информационной компании по запуску проекта; обеспечение организационных, коммуникативных и материально-технических условий работы спортивных секций единоборств; кадровое и методическое обеспечение работы спортивных клубов боевых искусств.

Содержание проекта: создание спортивных зон для бесплатных занятий физической культурой и спортом, в частности боевыми искусствами, и увеличение для этих целей материально-технической базы (татами или спортивный инвентарь). Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: определена рабочая группа в 43 регионах Российской Федерации; заключен Договор на приобретение спортивного инвентаря (татами); подписаны 43 Соглашения о сотрудничестве по реализации проекта и взаимодействии; передано в 43 региона Российской Федерации спортивное оборудование; проведен семинар с 43

региональными руководителями проекта; информационная компания по информированию всех участников проекта; проведены не менее 1935 тренировок (15 недель х 3 раза х 43 региона) с общим количеством занимающихся не менее 7500 человек; проведен семинар с 43 региональными руководителями проекта; увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 7500 человек.

Некоммерческая организация «Студенческая волейбольная ассоциация» (НО «СВА») г. Москва

Проект: «СПОРТ ДЛЯ КАЖДОГО!»

Проект направлен на: повышение мотивированности населения к занятиям физической культурой и спортом среди различных категорий и групп населения, в том числе для спортсменов–инвалидов по слуху; повышение информированности населения о проводимых физкультурных и спортивных мероприятиях, результатах выступления на подобных мероприятиях спортсменов, представителей организаций.

Задачи: повышение мотивированности различных групп населения к занятиям физической культурой и спортом; привлечение различных категорий и групп населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом; повышение уровня компетенции и квалификации специалистов и тренеров, работающих в данной сфере.

Содержание проекта: привлечение социально активной категории населения (студентов) к систематическим занятиям физической культурой и спортом, пропаганда здорового образа жизни; мероприятия для всех категорий населения (дети, молодежь, граждане среднего и старшего возраста, студенты, тренеры) по (пляжному волейболу, мини-футболу, теннису, волейболу); мастер-классы, открытые уроки с ведущими спортсменами Российской Федерации; обучающие семинары для тренеров и

специалистов, работающих в отрасли, на примере тенниса и волейбола); обучающие семинары для судей региона; физкультурно-массовые мероприятия. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: увеличение количества проводимых официальных физкультурных и спортивных мероприятий в рамках ЕКП; увеличение информированности населения субъектов-участников проекта о физкультурных и спортивных мероприятиях, деятельности ФСО, согласно плану реализации Концепции информационно-коммуникационной кампании; повышение уровня квалификации тренеров и специалистов, участие в подготовке новых кадров по ведению физкультурной и спортивной работы; получение практических рекомендаций по вовлечению населения к занятиям физической культурой и спортом; увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 8000 человек.

Общероссийская общественная физкультурно-спортивная организация «Всероссийская федерация школьного спорта» (ООФСО "ВФШС")

г. Москва

Проект: Фестиваль детского дворового футбола 6х6

Проект направлен на: проведение Фестиваля, организацию интересного доступного спортивного досуга в течение всего летнего каникулярного периода среди детской и подростковой аудитории (девушки и юноши в возрасте 12-14 лет) по месту жительства, формирование среди подростковой среды навыков ведения здорового образа жизни, в том числе систематических занятий физической культурой и спортом.

Задачи: организовать подготовительный этап Фестиваля; организовать муниципальный этап – лигу по футболу 6х6 среди дворовых команд по месту жительства в муниципальных образованиях не менее чем 43 субъектов Российской Федерации; организовать региональный этап – турнир по

футболу 6х6 выявить сильнейшие команды, лучших нападающих, вратарей; организовать продвижение Фестиваля в медиасреде (региональные СМИ, сайты информационных партнеров Фестиваля, Организатора, социальные сети).

Содержание проекта: подготовка и проведение Фестиваля детского дворового футбола 6х6. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: проведены мероприятия в 43 субъектах Российской Федерации; количество участников (8600); также присутствовали: члены дворовых команд, судьи, дворовые тренеры, организаторы, волонтеры, болельщики, почетные гости (6450).

Общероссийская общественная организация «Ассоциация мини-футбола России» (Общероссийская общественная организация «АМФР») г. Москва

Проект: Всероссийский фестиваль по мини-футболу среди детей и подростков.

Проект направлен на: увеличение количества детей и подростков, систематически занимающихся физической культурой и спортом; решение проблем двигательной активности детей и подростков; повышение профессиональных навыков педагогов-организаторов.

Задачи: разработка нормативных документов; проведение организационных мероприятий; проведение научно-практических конференций по вопросам решения проблем двигательной активности у детей и подростков; проведение в городах участниках фестиваля семинаров по повышению квалификации преподавателей физической культуры, дополнительного образования, тренеров детско-юношеских спортивных школ; проведение мастер-классов, открытых тренировок, мини-турниров.

Содержание проекта: проведение комплекса мероприятий направленных на решение проблем двигательной активности и укрепления

здоровья молодого поколения путем внедрения мини-футбола в систему внеклассной физкультурно-оздоровительной работы образовательных учреждений, центров дополнительного образования; проведение семинаров, научно-практических конференций для педагогов-организаторов в области физической культуры и спорта по основам организации тренировочного и соревновательного процесса в мини-футболе для детей школьного возраста; организация и проведение мастер-классов, товарищеских турниров, открытых тренировочных занятий для юношей и девушек 8-15 лет с участием профессиональных футболистов и тренеров сборных команд России; участники проекта: дети, подростки школьного возраста, студенты, подготовка спортивного резерва, любительский спорт, профессиональный спорт, преподаватели, тренеры. Проект охватывал 43 города из 43 субъектов Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: разработана и утверждения нормативная документация; проведены организационные мероприятия; проведены семинары, мастер-классы, открытые тренировки, мини-турниры; вовлечены дети и подростки, систематически занимающиеся физической культурой и спортом от 64-120 команд (250000), 43 города.

3.3. Формирование личностно-ориентированных программ, с учетом индивидуальных особенностей развития, уровня физической подготовленности, особенностей труда и отдыха, предпочтений видов спорта и двигательной активности.

Смоленский региональный общественный фонд

«Социальное развитие» (СРОФ «Социальное развитие») г. Москва

Проект: Реализация технологии комплексного отбора одаренных детей, специализирующихся в спортивных единоборствах.

Проект направлен на: создание условий для совершенствования системы отбора спортивно одаренных детей, включая определение

модельных характеристик спортсменов, занимающихся единоборствами на различных этапах спортивной подготовки. Проект предполагает использование современных методик по определению параметров физических возможностей организма с проведением исследований для определения адаптации к физическим нагрузкам. Целевая аудитория проекта – дети в возрасте до 18 лет; проведение мероприятия по вовлечению детей в занятия физической культурой и спортом, ежемесячное тестирование спортивно-одаренных детей, занимающихся единоборствами, отбор 60 спортивно одаренных детей и дальнейшее их сопровождение тренерами и специалистами проекта.

Задачи: разработать диагностическую систему перманентного отбора и тестирования функционального состояния спортивно-одаренных детей; создать систему широкой информированности в молодежной среде о реализации проекта путем размещения соответствующих материалов на сайтах организаторов и участников, использовать социальные сети, максимально широкого привлечения в проект подростков и молодежи и специалистов.

Содержание проекта: тестирование для отбора и диагностики функционального состояния спортивно одаренных детей занимающихся единоборствами с последующим внесением предложений по реализации программ спортивной подготовки по этапам (отдельно), с учетом специфики освоения участников проекта их содержания, на базе и с использованием ресурсного обеспечения организаций, осуществляющих спортивную подготовку и отдельно в училищах олимпийского резерва.

Регионы центрального федерального округа Российской Федерации (Смоленская, Московская, Тверская, Орловская, Брянская области).

Результаты реализации проекта: проведено тестирование 300 спортивно-одаренных детей, занимающихся единоборствами на основе

комплекса «Омега-С»; сформирована группа 60 спортивно одаренных детей, специализирующихся в спортивных единоборствах (спортивная борьба); проведен семинар (в том числе в формате онлайн) с тренерами и специалистами по тематике проекта (количество участников 50 человек); проведены учебно-тренировочные мероприятия со сформированной группой отобранных спортивно одаренных детей; изданы типографским способом методические рекомендации по тематике проекта (100 шт.); увеличено число граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 300 человек.

АНО «Центр реализации спортивных проектов» г. Казань

Проект: «Шаги к успеху»

Проект направлен на: организацию и проведение бесплатных мастер-классов по художественной гимнастике для всех желающих в возрасте от 6 до 18 лет.

Задачи: проведение спортивных (художественная гимнастика), физкультурно-оздоровительных, культурно-массовых мероприятий для детей, подростков.

Содержание проекта: мероприятия проводятся в формате групповых тренировок с профессиональными тренерами, как для спортсменок, так и любительниц спорта, разновидность направлений во время проведения мастер-классов охватывает любой уровень физической подготовленности (начальный, средний, высокий). Проект охватывал 5 субъектов Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: один из мастер-классов прошел под руководством белорусской гимнастки, многократного призёра чемпионатов мира и Европы Мелитины Станюты. Мастер-класс включал в себя следующие направления: специальная физическая подготовка, предметная подготовка, отработка элементов. На протяжении четырёх часов гимнастки и тренеры

обменивались опытом, узнавали тонкости усовершенствованных правил на новый олимпийский цикл. В мероприятии участвовали более 100 юных спортсменок из четырёх субъектов Российской Федерации: Республика Татарстан, Республика Марий Эл, Ульяновская область, Самарская область. Увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (100 человек).

Общероссийская детско-молодежная физкультурно-спортивная общественная организация «Союз карате-до России» (ОДМФСОО «СКР»)

г. Москва

Проект: «Вместе мы сильнее»

Проект направлен на создание условий, обеспечивающих гражданам возможность систематически заниматься физической культурой и спортом посредством карате-до.

Задачи: увеличение уровня обеспечения граждан спортивным инвентарем; увеличение количества граждан, занимающихся физической культурой и спортом.

Содержание проекта**:** «Союз карате-до России» (СКР) организует и проводит занятия и соревнования для групп населения от 8 до 30 лет. Вовлечены в систематические занятия физической культурой и спортом посредством карате-до 5000 человек, также периодически являются участниками соревнований 1100 человек. Проект предполагал охват всей территории Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: увеличение количества граждан, вовлеченных в занятия физкультурой и спортом, по окончанию проекта с 5000 до 6 500 человек; увеличение уровня удовлетворенности граждан созданными условиями для занятий физической культурой и спортом на 30%; повышение эффективности участия региональных отделений СКР в реализации мероприятий в области физической культуры и спорта.

Некоммерческая организация «Ассоциация студенческого баскетбола» (НО «Ассоциация студенческого баскетбола») г. Москва

Проект: АСБ 3х3

Проект направлен на: увеличение числа студентов и молодежи, занимающихся спортом на регулярной основе; популяризация баскетбола и спорта среди населения России.

Задачи: увеличение числа региональных турниров по баскетболу 3х3 среди студентов и молодежи; организация региональных турниров по баскетболу 3х3 среди студентов и молодежи согласно установленным критериям; увеличение аудитории, интересующейся баскетболом 3х3; проведение семинаров по баскетболу для игроков и тренеров; проведение суперфинала АСБ 3х3 на высоком организационном уровне.

Содержание проекта: организация Всероссийских соревнований среди студентов по баскетболу 3х3 и проведение баскетбольных семинаров для игроков и тренеров; проведение 23 турниров уровня «Light» среди мужских и женских команд; 16 турниров уровня «Elite» среди мужских и женских команд; 1 турнир уровня «Top» для 8 сильнейших мужских команд России; победители турниров Elite и Top в количестве 80 команд получат право участвовать в суперфинале, где разыгрывается звание чемпиона России и право представлять нашу страну в 2022 году на Европейских студенческих играх по баскетболу 3х3 в Польше; турниры пройдут в 45 городах Российской Федерации. Место проведения суперфинала АСБ 3х3 Москва. Проект направлен на молодежь, студентов, тренеров по баскетболу и учителей физической культуры. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: проведение 45 региональных турниров по баскетболу 3х3, не менее 2 800 участников; проведение суперфинала АСБ 3х3, проходимость мероприятия 3000 человек; проведение

семинаров по баскетболу для игроков и тренеров 750 человек; общее количество человек, принявших участие в мероприятиях проекта 8000, зрительский охват проекта в онлайн 400000 человек. Увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (8000).

Межрегиональная общественная организация содействия развитию культуры, образования, спорта «Стратегия объединения» г. Москва

Проект: Старт к Олимпу

Проект направлен на: совершенствование системы отбора спортивно одаренных детей и выявление детей 12-15 лет, предрасположенных к занятиям гребными видами спорта.

Задачи: разработать методические рекомендации по организации и проведению физкультурно-массовых мероприятий с целью выявления и отбора спортивно одаренных детей; разработать регламент взаимодействия физкультурно-спортивных организаций с региональными центрами тестирования ВФСК ГТО по выявлению спортивно одаренных детей; разработать методические рекомендации по формированию индивидуальных траекторий спортивной подготовки спортивно одаренных детей; реализовать комплекс физкультурно-спортивных мероприятий по популяризации различных видов спорта, пропаганде здорового образа жизни и привлечению населения к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Содержание проекта: проведение 5 физкультурно-массовых мероприятий. Просмотрены и отобраны 800 детей в возрасте от 12 до 15 лет, которые будут вовлечены в систематические занятия спортом, им будут даны индивидуальные рекомендации, в каких видах спорта они будут наиболее эффективны и в каких региональных физкультурно-спортивных организациях культивируется гребной вид спорта. Отобраны и рекомендованы к

тренировочным просмотровым сборам в Центре Спортивного Отбора 80 детей, по итогу 20 детей будут зачислены в физкультурно-спортивные организации. Проект интегрирует задачи массового детско-юношеского спорта и подготовки спортивного резерва.

Проект охватывал 5 субъектов Российской Федерации: Московская, Владимирская, Рязанская, Липецкая, Костромская, Ярославская, Ивановская области.

Результаты реализации проекта: проведено 5 физкультурно-массовых мероприятий, в которых приняло участие 800 детей в возрасте 12-15 лет; 80 детей в возрасте 12-15 лет отобраны и рекомендованы к тренировочным просмотровым сборам в физкультурно-спортивные организации; 20 детей в возрасте 12-15 лет, зачислены в региональные физкультурно-спортивные организации для прохождения спортивной подготовки. Общее количество участников физкультурно-массовых мероприятий 3500 человек.

3.4. Научно-обоснованных рекомендаций по двигательной активности, уровню физической нагрузки, использованию цифровой платформы для популяризации и формирования знаний о двигательной активности.

Общероссийская общественная организация «Лига здоровья нации»

г. Москва

Проект: «Человек идущий»

Проект направлен на: стимулирование и повышение ежедневной двигательной активности людей разного возраста и самых разных профессий, развитие естественных методов оздоровления и создание условий для выбора и ведения здорового образа жизни.

Задачи: реализовать коммуникационную кампанию с органами местного самоуправления, руководством предприятий и организациями; регистрация в мобильном приложении и создание списков команд;

информационно-коммуникационная работа в городах запуска проекта по привлечению участников; работа по ведению Проекта, определению победителя; награждение победителей, освещение события в СМИ.

Содержание проекта: социальный проект, посвящённый ходьбе и оздоровительным прогулкам. Для участия необходимо собрать команду из 10-50 человек и бесплатно зарегистрироваться в мобильном приложении «Человек идущий» для подсчёта шагов каждого участника в реальном времени и формирования рейтинга команды. Проект охватывал все регионы Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: организация командных соревнований по ходьбе; тиражирование опыта проведения соревнований по всей стране; разработка методов мотивации для повышения физической активности целевой аудитории на системной основе.

В соревнованиях приняли участие более 65 тысяч человек из всех регионов России. Награды вручили в категориях «корпоративные команды», «муниципальные команды», «команды пенсионеров», «команды образовательных учреждений», «команды неформальных объединений граждан (группы ЗОЖ)». Лидер проекта Николай Кононов.

Увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 65000 человек.

Общероссийский профессиональный союз работников физической культуры, спорта и туризма Российской Федерации ("Профспорттур Российской Федерации") г. Москва

Проект: «Спортивное наследие – Здоровая страна!»

Проект направлен на: привлечение жителей нашей страны к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Содержание проекта: проект реализуется в два этапа - на первом этапе регионам необходимо провести физкультурно-спортивные мероприятия,

участниками которых будут не менее 50 работников отрасли физической культуры и спорта, включая членов их семей. В итоге этапа Профсоюз передаст на безвозмездной основе региональным организаторам спортивный инвентарь, оборудование, памятные сувениры и дипломы участников проекта; второй этап проведение в формате индивидуальных онлайн-соревнований, участники - взрослые граждане со своими детьми.

Участникам необходимо выполнять различные упражнения, за которые будут начисляться баллы. В итоге определится тройка победителей от каждого региона, которые получат призы от компании Forward, а пять самых активных субъектов получат суперпризы. Вся информация о проекте доступна на сайте https://profsport-nasledie.ru/. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом.

Общероссийская общественная организация Российское физкультурно-спортивное общество «Спартак» (РФСО «Спартак») г. Москва

Проект: «Спорт-клуб онлайн: новый формат спортивных традиций»

Проект направлен на: создание условий для вовлечения экономически активного населения в регулярные занятия физической культурой по месту их жительства и работы за счет систематизации физкультурно-спортивной работы на современных предприятиях, на базе цифровой платформы физкультурно-спортивного клуба; увеличение доли систематически занимающихся физической культурой и спортом граждан Российской Федерации.

Задачи: разработать и формализовать концептуально-методическую и организационную основу для ведения физкультурно-спортивной работы на современных предприятиях, в том числе в рамках физкультурно-спортивного онлайн клуба с населением по месту жительства и работы; обеспечить

вовлечение в систематические занятия физической культурой в секциях физкультурно-спортивного клуба онлайн не менее 5000 человек трудоспособного возраста (старше 20 лет), работающих на предприятиях производственной и агропромышленной отраслей, а также в сфере торговли и услуг; обеспечить оснащение стационарных физкультурно-спортивных клубов на предприятиях; способствовать популяризации систематических занятий физической культурой и спортивной жизни как элементов социальной и корпоративной ценности.

Содержание проекта: вовлечение в активные занятия спортом и укрепление здоровья работников с помощью создания для них доступной и персонифицированной системы регулярных занятий по ходьбе, бегу, плаванию под руководством профессиональных тренеров, проведения мотивирующих мероприятий (конкурсы и «челленджи» – формат интернет-активности); систематизация организации физкультурно-спортивной работы на современных предприятиях на базе цифровой платформы физкультурно-спортивного клуба в формате онлайн, а также оборудование стационарных клубов на предприятиях, разработка учебно-методической базы для 5 физкультурно-спортивных секций клуба. Для сотрудников предприятий (старше 20 лет), работающих на предприятиях производственной и агропромышленной отраслей, а также в сфере торговли и услуг. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: разработаны и утверждены методические рекомендаций по поддержке и вовлечению работодателей и работников в реализацию спортивных программ на предприятиях в рамках развития корпоративного спорта. Разработана учебно-методическая база для 5 физкультурно-спортивных секций клуба; запущена, протестирована и отлажена цифровая платформа. Разработан и распространен видеоролик о проекте. Проведены обучающие мероприятия с региональными

операторами и тренерами-инструкторами на предприятиях в дистанционном формате; вовлечены в систематические занятия физической культурой в секциях физкультурно-спортивного клуба онлайн не менее 5000 человек трудоспособного возраста, работающих на предприятиях. Занимались онлайн (пройдено не менее 600 минут тренировок каждым участником); проведен межрегиональный конкурс среди предприятий в регионах-участниках на лучшую реализацию спортивных программ в рамках развития корпоративного спорта, оснащены 10 стационарных физкультурно-спортивных клубов на предприятиях-победителях конкурса; проведено не менее 100 дистанционных мероприятий в рамках работы 5 секций физкультурно-спортивного онлайн клуба, проведено 10 корпоративных клубных соревнований, опубликовано не менее 80 материалов в СМИ, в том числе корпоративных. Лидеры по регистрации в проекте: Ростовская область, Республика Удмуртия и Калининградская область; увеличено число граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 5000 человек. В дальнейшем проект может быть внедрен на предприятиях на всей территории Российской Федерации.

Российской ассоциации спортивных сооружений (ФизкультРАСС)

г. Санкт-Петербург

Проект: «Ни минуты не теряя, мы здоровье укрепляем»

Проект направлен на: вовлечение в систематические занятия физической культурой и спортом взрослых, сопровождающих детей на тренировки и ожидающих их во время занятий старше 18 лет; развитие ценностей семейного спорта.

Участниками стали 72 учреждения физической культуры и спорта. Проект предполагает привлечение на занятия населения старше 18 лет вне зависимости от пола, возраста и базового уровня подготовки. Главное - регулярность сопровождения детей, занимающихся физической культурой и

спортом, продолжительность занятий детей, позволяющая реализовать одновременно двигательную активность для сопровождающих.

Задачи: адаптация общественных пространств, рекреационных и парковых зон, общедомовых территорий и жилых комплексов для занятий физической культурой и спортом; увеличение охвата работы с населением за счет проведения занятий на открытом воздухе на приспособленных рекреационных и парковых зонах, общедомовых территориях жилых комплексов; выявление механизма совместного использования объектов спорта для реализации программ спортивной подготовки и дополнительных образовательных программ организациями спортивной подготовки и иными заинтересованными организациями.

Разработка методических рекомендаций с целью формирования условий для масштабирования модели проекта и его устойчивого развития.

Содержание проекта: это идея семейного спорта, где взрослые могут заниматься не только одновременно, но и вместе со своими детьми; профессиональные тренеры проводят занятия по общей физической подготовке, футболу, киокусинкай карате, скандинавской ходьбе, бегу, хоккею, аквааэробике, плаванию, проводят походы, сплавы на каноэ и сапбордах. Тренировки проводятся на территории спортивных сооружений и адаптированных к занятиям спортом общественных пространствах: придомовых площадках, прогулочных дорожках, лесопарковых зонах, акватории рек и озёр.

Результаты реализации проекта: подписаны 30 соглашений между РАСС и физкультурно-спортивными организациями, а также органами муниципальной власти в области физической культуры и спорта; подписан Меморандум о реализации программы «Наследия» с каждым участником, что позволит сохранить созданные ресурсы для организации физкультурно-спортивной работы со взрослым населением и обеспечить дальнейшее

методическое сопровождение этой деятельности; подготовлены методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по адаптации общественных пространств, рекреационных и парковых зон, общедомовых территорий и жилых комплексов для занятий физической культурой и спортом; проведено анкетирование в более 900 муниципальных образованиях страны для обобщения опыта; проведена закупка и безвозмездная передача участникам инвентаря, необходимого для проведения занятий в рамках проекта и его программы наследия; выделены средств на развитие методической базы проекта; предоставлены лучшие практике регионов по внедрению модели проекта на итоговом онлайн-семинаре.

К настоящему времени в полезное и активное времяпрепровождение вовлечены 4372 родителя.

Общероссийская общественная физкультурно-спортивная организация «Всероссийская федерация школьного спорта» (ООФСО "ВФШС") г. Иваново (г. Санкт-Петербург)

Проект: Спорт для всех и каждого до-СТА-точно!

Проект направлен на: воспитание сильной личности с высокими духовными ценностями, обладающей лидерскими качествами, здоровым образом жизни, сформированным посредством занятий физической культурой и спортом; вовлечение в занятия физической культурой и спортом различных групп населения Российской Федерации: детей, подростков, молодежи, лиц с ограниченными возможностями здоровья; вовлечение в занятия физической культурой возрастной подгруппы 30+ с целью сохранения физической активности указанной возрастной подгруппы; организация условий для физического развития граждан (различных возрастных групп) и подготовке их к сдаче норм ГТО.

Задачи: проведение мероприятий по спортивно-патриотическому и духовно-нравственному воспитанию; проведение спортивных, физкультурно-оздоровительных, культурно-массовых мероприятий для детей, подростков, молодежи, лиц с ограниченными возможностями здоровья и возрастной подгруппы 30+.

Содержание проекта: вовлечение в занятия физической культурой и спортом широких масс населения Российской Федерации посредством популяризации видов спорта: художественная гимнастика, каратэ, каратэ – спорт глухих, женская эстетическая гимнастика.

Проект направлен на проведение совместных культурно-массовых, физкультурно-оздоровительных, спортивных мероприятий для здоровых людей и людей с ограниченными возможностями здоровья. Проект реализует программу «О спорт, ты – мир!» в рамках международного сотрудничества с Республикой Куба, Донецкой народной республикой, проводя совместные спортивные, тренировочные мероприятия, в том числе с национальной сборной командой Республики Куба по художественной гимнастике Мероприятия с Кубой - соревнования в онлайн-формате. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: проведено 226 физкультурных и комплексных физкультурных мероприятий, мероприятий по духовно-нравственному воспитанию для всех категорий и групп населения, в т.ч. по патриотическому воспитанию в 43 субъектах Российской Федерации; проведено согласно календарному плану 397 физкультурных и спортивных мероприятий на муниципальном, региональном и всероссийском уровне; изготовлена медиапродукция по пропаганде физической культуры и спорта по каждому мероприятию, в т.ч. в летний период «Дневник тренировочного, восстановительного, оздоровительного сбора».

Автономная некоммерческая организация «Центр развития массового спорта «Марафон Плюс» г. Ярославль

Проект: Национальное беговое движение России

Проект направлен на: увеличение числа лиц, систематически занимающихся физической культурой и массовым спортом, в возрасте старше 20 лет во всех регионах Российской Федерации; оказание всесторонней помощи организаторам спортивно-массовых мероприятий; проект объединяет организаторов из 59 регионов России; информационную, консультационную и методическую работу с организаторами спортивных мероприятий; членам НБД предоставляются услуги дистанционного обучения, информационного продвижения событий; IT-сервисы для проведения современного спортивного события, потребительская оценка и многое другое.

Задачи: проведение индивидуальных чемпионатов по бегу среди любителей на основе тренировочной и соревновательной активности; проведение клубных чемпионатов по бегу среди любителей на основе тренировочной и соревновательной активности; выявление в любительском беговом сообществе потенциальных лидеров и создание условий для реализации их общественных спортивных инициатив; повышение информированности граждан о спортивных клубах по месту жительства; проведение Чемпионата России «Masters» в беге по шоссе среди любителей в возрастной категории старше 35 лет.

Содержание проекта: проведение индивидуальных чемпионатов по бегу среди любителей на основе тренировочной и соревновательной активности. Число участников Всероссийского чемпионата по бегу среди любителей на основе результатов участия в спортивных событиях календаря Национального бегового движения – не менее 30000 человек. Подготовка 30 публикаций о проведении индивидуальных чемпионатов на популярных

интернет-ресурсах и в соцсетях о массовом спорте, беге и ЗОЖ; проведение клубных чемпионатов по бегу среди любителей на основе тренировочной и соревновательной активности. Число участников на основе данных о тренировочной активности – не менее 700 клубов, с числом участников не менее 7000 человек; выявление в любительском беговом сообществе потенциальных лидеров и создание условий для реализации их общественных спортивных инициатив. Число участников «Национального рейтинга капитанов любительских спортивных клубов» – не менее 500 человек (капитанов клубов и лидеров спортивных сообществ). Число выявленных наиболее активных лидеров спортивных клубов и сообществ – 50 человек; повышение информированности граждан о спортивных клубах по месту жительства. Создан интерфейс «Интерактивной карты любительских спортивных клубов НБД» на сайте Национального бегового движения; проведение Чемпионата России «Masters» по бегу по шоссе среди любителей в возрастной категории старше 35 лет. Число участников – не менее 300 чел. Проект охватывал 59 субъектов Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: проведено 89 мероприятий, в которых приняли участие около 55 000 человек; созданы IT-решения для сбора данных о спортивных тренировках на крупнейшей платформе беговых событий RussiaRunning которые интегрированы в популярные беговые регистраторы (STRAVA, Polar, Garmin, Suunto). Благодаря данной интеграции любители бега и спортсмены приняли участие в различных чемпионатах на основе тренировочной активности; увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 55000 человек. Дальнейшим внедрением результатов проекта станет рост количества людей, систематически занимающихся спортом, и повышение доступности массового спорта для всех категорий граждан.

3.5. Научно-обоснованные рекомендации по сочетанию двигательного режима с контролем физической нагрузки, использованием популярных видов двигательной активности и видов спорта для подготовки к выполнению испытаний комплекса ГТО.

Ассоциация Саморегулируемая организация «Отраслевое объединение национальных производителей в сфере физической культуры и спорта «Промспорт» (СРО «Промспорт») г. Москва

Проект: ГТО – путь к успеху

Проект направлен на: проведение и реализацию мероприятий на предприятиях (партнеры, члены Ассоциации); оборудование на предприятиях (по согласованию с администрацией) мобильных «уголков ГТО» для реализации проекта и выполнения тестовых заданий, тренировочных занятий по развитию физических качеств; создание региональных мобильных групп инструкторов по подготовке к выполнению нормативов ГТО и специалистов по тестированию (во взаимодействии с региональными Центрами тестирования по выполнению нормативов испытаний комплекса ГТО), которые будут осуществлять регулярные (раз в месяц) выезды на предприятия для популяризации комплекса ГТО, проведения «спортивной минутки», подготовку работников предприятий к сдаче норм «ГТО».

Задачи: сформировать группы, определить методы оценки исходного уровня физической подготовленности; разработать план конкретных мероприятий оздоровительной программы; реализовать организационно – методические условия для подготовки к сдаче норм ГТО; повторно исследовать уровни физической подготовленности; представить участника проекта в Центрах тестирования по выполнению нормативов испытаний.

Содержание проекта: предусмотрено подробное ознакомление целевой аудитории (граждане среднего, старшего возраста) с комплексом

ГТО, обучение правильной технике выполнения тестовых заданий, тренировочные занятия по развитию физических качеств и овладению двигательными навыками, промежуточные и итоговые тестирования. Наиболее активные работники предприятий, независимо от результатов выполнения нормативов ГТО, будут поощрены памятными сувенирами. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: определён круг организаций и предприятий, сформированы индивидуальные планы работ с учетом материальных затрат с каждым из них; методический материал сформирован. Мобильные уголки, спортзалы подготовлены для реализации проекта и тестовых заданий; оборудованы мобильные «уголки ГТО». Мобильные «уголки ГТО» обеспечены персоналом, готовым оказать содействие работникам предприятий; подготовка граждан к сдаче норм ГТО проведена. Участники проекта зарегистрированы на Всероссийском портале комплекса. Представлены в региональные центры тестирования; увеличено число граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 3000 человек.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Межрегиональный открытый социальный институт» (АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт») г. Йошкар-Ола

Проект: Массовые тренировки как основа физической подготовки детей и молодежи

Проект направлен на: вовлечение молодежи и студентов 14-22 лет, работающей молодежи 23-29 лет в занятия физической культурой и массовым спортом, создание условий для формирования здорового образа жизни, популяризации боевых искусств; бесплатные занятия массовыми видами спорта, участие в соревнованиях, подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО.

Задачи: создание и установка спортивной площадки для подготовки к выполнению комплекса ГТО на специально отведенной для нее территории и зала физической подготовки базе Межрегионального открытого социального института; открытие и работа Центра тестирования по выполнению нормативов в Республике Марий Эл; проведение учебно-тренировочных сборов для детей и молодежи по боевым искусствам; осуществление информационной поддержки для пропаганды здорового образа жизни и занятий спортом среди детей и молодежи.

Содержание проекта: проект охватывал 5 субъектов Российской Федерации: Республика Марий Эл, Республика Татарстан, Республика Удмуртия, Свердловская область, Кировская область.

Результаты реализации проекта: создание и функционирование спортивной площадки для выполнения нормативов Комплекса ГТО и зала физической подготовки; проведение учебно-тренировочных сборов для детей и молодежи по боевым искусствам; осуществление информационной поддержки для пропаганды здорового образа жизни и занятий спортом среди детей и молодежи; увеличение числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом до 500 человек.

Автономная некоммерческая организация услуг в области культуры и спорта «Центр развития современной молодёжной культуры и спорта» (АНО "Центр Развития Современной Молодежной Культуры и Спорта")

г. Туапсе

Проект: Прорыв к здоровью

Проект направлен на: увеличение числа регулярно тренирующихся трудящихся, студентов, рабочей молодежи, людей среднего возраста путем формирования у них интереса и мотивации к ведению здорового образа жизни.

Задачи: сбор и обработка существующей информации о тренировках; создание (совместно с экспертами) современной информационной базы знаний (тренировочные методики и программы тренировок), которую ЦА (целевая аудитория) может применять в своих повседневных тренировках; взаимодействие со спорткомитетами в регионах реализации проекта с целью распространения и информации и привлечения участников проекта.

Содержание проекта: будет опубликовано не менее 100 обучающих роликов с техникой выполнения упражнений, которые можно выполнять на спортивных уличных площадках и в качестве разминки в офисе в течение рабочего дня; будут подготовлены 200 инструкторов по воркауту. Проект охватывал 43 субъекта Российской Федерации.

Результаты реализации проекта: разработаны методические материалы и пособия (для инструкторов) о тренировках и ЗОЖ с учетом уровня подготовки и возрастных категорий целевой аудитории проекта; снято, смонтировано и подготовлены ролики с современными формами занятий культурой и спортом.

Таким образом, сведения, приведенные в разделах 1-3 настоящих методических рекомендаций, позволяют заинтересованным организациям, ответственным сотрудникам, широкой спортивной общественности, опираясь на представленный опыт, сформировать наиболее эффективные подходы к совершенствованию мер вовлечения населения в систематические занятия двигательной активностью в своем регионе, в том числе при формировании и актуализации программ развития физической культуры и спорта субъекта Российской Федерации.

Одной из действенных мер вовлечения населения в систематические занятия физической культурой и спортом может стать применение современных форм и методов, например, информационной системы, разработанной специалистами различных отраслей науки, экспертами в

области педагогики, медицины, возрастной физиологии и практики сферы спорта и двигательной активности, представленной далее.

5. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ С УЧЕТОМ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ, ВОЗРАСТНОЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ, ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОВЛЕЧЕНИЯ В СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ВСЕХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ КОМПЛЕКСА ГТО

В современной России активно идет процесс популяризации здорового образа жизни, государство активно поддерживает развитие как профессионального, так и любительского спорта. Улучшение физического здоровья населения является одной из основополагающих задач государственной политики Российской Федерации. Участие населения в различных мероприятиях физкультурно-спортивной и физкультурно-оздоровительной направленности, в том числе в мероприятиях Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», призвано способствовать поддержанию физической активности населения, направленной на сохранение здоровья, увеличению числа граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, повышению уровня физической подготовленности населения через совершенствование физических качеств, поддержанию работоспособности и замедлению процессов старения (уменьшению возрастных изменений, их влияния на регресс жизненно важных двигательных умений и навыков) через физкультурно-спортивную деятельность.

Реализация национального проекта «Демография» и Федерального проекта «Спорт – норма жизни» и предложенный государством комплекс мер, направленный на создание условий для реализации физической культуры и спорта среди различных категорий населения, должен

способствовать привлечению к занятиям физическими упражнениями максимально возможного количества граждан.

Для повышения эффективности вовлечения в систематические занятия двигательной активностью всех групп населения, в том числе при подготовке к выполнению испытаний комплекса ГТО ФГБУ ФНЦ ВНИИФК была разработана *«Информационная система о практико-ориентированных рекомендациях по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья»* (далее – Система).

Создание Системы позволяет на практике:

- содействовать формированию устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом посредством мотивации и применения соревновательного метода;

- строить индивидуальные рекомендации по планированию физической активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья;

- учитывать динамику изменения физического состояния пользователя информационной системы при соблюдении индивидуальных рекомендаций по планированию физической активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья;

- обеспечить формирование системы независимой оценки уровня физической подготовленности населения к занятиям спортом и к развитию в области физкультуры и спорта;

- обеспечить формирование мотивации населения к подготовке и выполнению испытаний комплекса ГТО.

Функциональное назначение Системы

Система представляет из себя web-портал, доступный через сеть Интернет.

Задачи, решаемые Системой

Система предназначена для вовлечения населения и формирования мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а также формирования комплексов индивидуальных упражнений с учетом диапазона допустимых физических нагрузок для лиц, занимающихся физической культурой и спортом, в зависимости от возраста и пола, повышая эффективность следующих процессов:

- формирование комплексов индивидуальных упражнений с учетом диапазона допустимых физических нагрузок для лиц, занимающихся физической культурой и спортом;

- формирование практико-ориентированных рекомендаций по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья.

Система эксплуатируется на базе общей информационной инфраструктуры ФГБУ ФНЦ ВНИИФК (далее – ЦОД ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, ЦОД).

Состав Системы

Функционально система представляет собой Web-сервер, располагающийся в ЦОД с СУБД для управления базой данных.

Web-сервер хранит статическое содержание сайта, а также программные модули, отвечающие за работу функционала сайта, обеспечивая их безопасное исполнение. Вся информация, необходимая для работы этих модулей, находится в базе данных.

Местонахождение технических средств Системы

Система размещается на программно-технических средствах

ЦОД ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, все технические и программно-технические средства которого функционируют в пределах Российской Федерации.

Режимы обработки информации в Системе

Система является многопользовательской информационной системой, в которой обрабатывается открытая информация, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну.

Режимы разграничения прав доступа Системы

Система является информационной системой с разграничением прав доступа субъектов к информации, обрабатываемой в системе.

В Системе предусмотрено применение ролевого метода управления доступом к ее защищаемым информационным ресурсам (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Роли пользователей в Системе

№	Пользователи	Роли пользователей в Системе
1	Пользователь	Роль, должна предоставлять доступ ко всем разделам только в открытой части Системы
2	Авторизованный пользователь	Роль, должна предоставлять доступ к функционалу личного кабинета Системы
3	Контент-редактор	Роль должна предоставлять доступ к закрытой части Системы в части редактирования материалов разделов, создания страниц, публикации контента
4	Администратор	Роль должна предоставлять доступ к закрытой части Системы и может наследовать все права роли «Контент- редактор», а также вести справочник пользователей Системы с возможностью назначения прав, а также управлять видимостью (добавление и удаление) разделов Системы

Структура программы с описанием функций составных частей и связи между ними

Система включает в себя:

- портал с поддержкой работы на мобильных устройствах;
- модуль администрирования;
- модуль поиска;
- модуль регистрации и авторизации;

– модуль ГТО.

Вся информация по видам двигательной активности, практико-ориентированным рекомендациям, описанию функциональных проб, описанию ограничений и противопоказаний доступна для всех посетителей портала без запроса авторизации пользователя.

Главная страница организована по принципу целевой страницы (лендинг – пейдж, landing page) и включает в себя:

– навигационное меню по порталу;

– поле поиска по порталу.

Страница поделена на условные информационные блоки:

– шапка;

– основной блок;

– подвал.

*Страница личного кабинета***.** В системе реализован функционал личного кабинета, доступ к личному кабинету осуществляется с помощью логина и пароля. Доступ к личному кабинету в случае утери восстанавливается путем сохраненного Пользователем файла со сгенерированным индивидуальным логином и паролем. Личный кабинет пользователя обеспечивает возможность указания и хранения таких данных как логин в открытой форме, пол, возраст, а также сохранять историю программ тренировок, которые пользователь сформировал себе в Системе с указанием даты и возможностью просмотра.

Страница вида двигательной активности включает в себя текстовый блок с описанием вида двигательной активности по примерной структуре:

– определение;

– историческая справка;

– оздоровительный эффект и противопоказания;

– общие рекомендации;

- спортивная экипировка;
- техника безопасности;
- дополнительные разделы;
- список литературы.

Структура разделов может варьироваться в зависимости от вида двигательной активности в соответствии с контентом.

В системе также представлены графические и аудиовизуальные материалы.

Страница информирует пользователей:

- о возможных противопоказаниях выполнения двигательной активности;
- о необходимости консультации с врачом до начала выполнения двигательной активности.

Текстовый блок отображает описание вида двигательной активности и может включать в себя основные термины и определения, оформленные в виде гиперссылок на страницу глоссария или внешние источники такие как: электронные библиотечные и справочные ресурсы, информационные и специальные образовательные ресурсы и любые другие информационные открытые источники, раскрывающие суть термина или определения.

Страница контроля и самоконтроля за двигательной активностью занимающегося. Страница включает:

- текстовый блок описания элемента самодиагностики (теста/пробы) и его назначения;
- визуальный контент, наглядно показывающий процесс проведения контроля или самоконтроля.

Для прослушивания и проигрывания визуальных материалов контента встроены аудио и видео плагины, не требующие установки дополнительного программного обеспечения на устройства пользователей.

На странице реализован принцип интеллектуальной обратной связи функционал ввода (выбора из фиксированного справочника) набора параметров, на основании указанного набора параметров пользователю в интерактивной форме отображается информация в соответствии с указанными данными. Алгоритмы определения и вывода данных определяются на основе выбранного вида самодиагностики в соответствии с указанными параметрами на основании сведений, заложенных в базу знаний. База знаний формируется на основании научно-обоснованных материалов.

Практико-ориентированные рекомендации – основной модуль Системы позволяет пользователю сформировать практико-ориентированные рекомендации по выбранному виду двигательной активности.

В модуле реализованы:

- возможность выбора двигательной активности (из справочника);
- возможность выбора уровня подготовленности (из справочника) на основе проведенной самодиагностики, возможность указания пола и возрастного диапазона занимающегося, возможность указания наличия противопоказаний к занятиям физической культурой и спортом (из справочников);
- возможность указания периода двигательной активности на которой планируется сформировать рекомендации (день, неделя, месяц, год).

На основании введенных данных Система выводит пользователю в виде графика тренировок практико-ориентированные рекомендации.

Структура практико-ориентированных рекомендаций включает:

- подготовительный этап тренировки (разминка);
- основной этап тренировки (основная часть);
- заключительную часть тренировки (заминка).

На каждом из этапов пользователю дается описание этапа, количество необходимых повторений и параметры физического состояния для самоконтроля. Описание этапа является активной ссылкой на переход к Странице комплекса физических упражнений. Также выдаются в описательной форме и возможностью размещения аудиовизуального контента методические рекомендации о ходе тренировочного процесса.

Разделы страницы обеспечивают переход на тематические страницы Системы.

Страница глоссарий – информационно-библиотечный модуль предоставляет пользователю возможность поиска информации по ключевым словам. Содержит определения всех используемых терминов и определений в алфавитном порядке. Визуально предоставляет пользователю ознакомиться с материалами. Интерфейс модуля содержит такие элементы как: текст, гиперссылки, графические элементы, фотоматериалы, видеоматериалы.

Страница обратной связи со службой технической поддержки – позволяет сообщить о проблеме в работе Системы, страница представляет собой следующий набор полей: текстовый блок сообщения о проблеме, контакт для обратной связи (поле ввода), кнопка для отправки сообщения. После заполнения пользователем сообщения о проблеме оно отправляется на предопределенный электронный почтовый ящик службы технической поддержки.

Страница карты сайта – страница отражает структуру взаимосвязанных страниц Системы в виде активных ссылок для перехода на конкретную страницу.

Для реализации функций администрирования сайта используется СУБД. Доступ к базе данных предоставляется только авторизованным пользователям в соответствии с обозначенной для пользователя ролью в

системе (Администратор).

Страница Подготовка к ГТО обеспечивает возможность регистрации в Системе новых пользователей, определение начального уровня подготовки в соответствии с нормами ГТО, возможность подготовки к выполнению испытаний комплекса ГТО.

Используемые технические средства

Для корректного функционирования Системы используется сервер и рабочая станция.

Рабочая станция пользователя, для обеспечения корректной работы, должна удовлетворять следующим минимальным требованиям:

- Веб-браузер;
- Процессор, 2 ядра, 2,5 ГГц;
- Оперативная память, 4 Гб;
- Дисковое пространство, 30 Гб;
- Устройство для воспроизведения звука;
- Доступ к Сети Интернет, от 5 Мбит/с.

Вызов и загрузка

Доменное имя доступа к Системе в сети Интернет – www.физкультура.орг.

На пользовательской стороне должен быть установлен браузер с поддержкой HTML5, CSS3 и JavaScript.

Входные данные

Входные данные программы организованы в виде вводимого в специальную форму необходимого текста/значения, соответствующего определенному шаблону. Данные, вводимые вручную, проверяются на корректность.

Выходные данные

Выходная информация – результат выполнения запросов, фильтрации

данных, вывод необходимой информации в виде практико-ориентированных рекомендаций, таблиц и графиков.

5.1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ С УЧЕТОМ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ, ВОЗРАСТНОЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ, ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ (ФИЗКУЛЬТУРА.ОРГ)

5.1.1. Назначение программы

Система предназначена для автоматизации процессов формирования практико-ориентированных рекомендаций по планированию двигательной активности гражданами в соответствии с их индивидуальными потребностями и интересами.

5.1.2. Выполнение программы

Для начала работы с системой необходимо в браузере в адресной строке указать адрес сайта Физкультура.орг. Пользоваться информационной системой могут как авторизованные пользователи, так и пользователи в режиме «гость». Если пользователь авторизован, исторические данные хранятся в его личном кабинете, для не авторизованных пользователей данные сохраняются в файлах cookie браузера.

5.1.3. Основная страница системы нумерация

На основной странице системы располагается меню, кнопки переключения на контрастную версию системы (рис. 5.1).

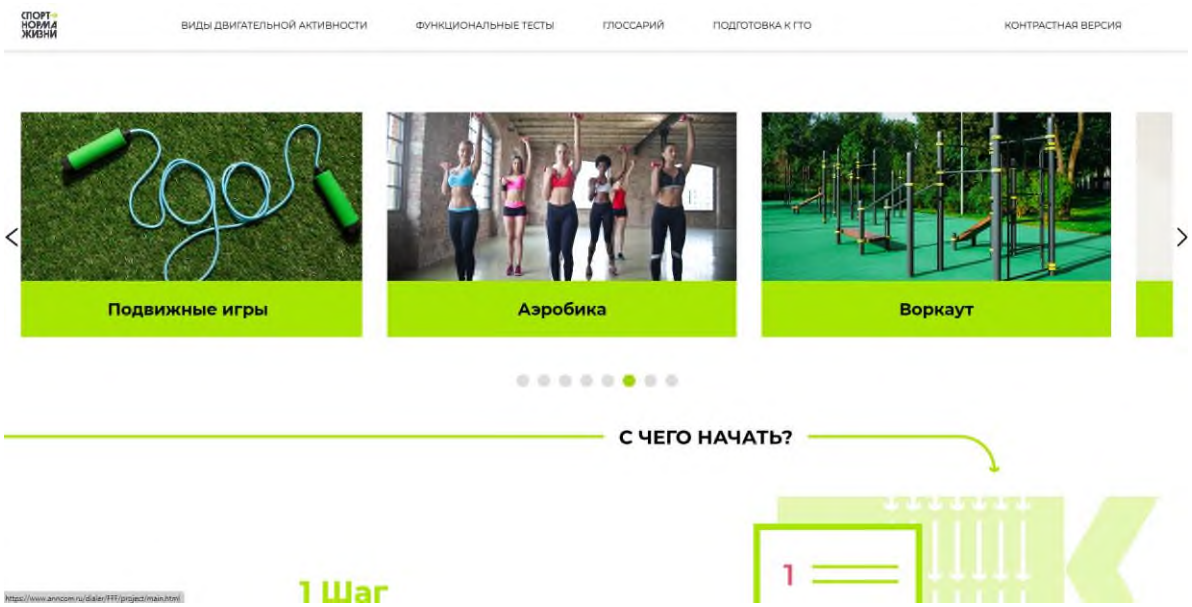


Рисунок 5.1 – Основная страница Системы

Кроме того, на основной странице размещен графический блок быстрого перехода к наиболее популярным видам двигательной активности, информационно-мотивирующий блок, блок ввода начальных данных.

5.1.4. Меню системы

Основное меню Системы (рис. 5.2) включает в себя следующие разделы:

- виды двигательной активности,
- функциональные тесты,
- глоссарий,
- подготовка к ГТО,
- контрастная версия.

Рисунок 5.2 – Основное меню Системы

В разделе виды двигательной активности можно ознакомиться с полным перечнем двигательных активностей, представленных на сайте (рис. 5.3).

Рисунок 5.3 – Основное меню Системы. Раздел «Виды двигательной активности»

С помощью данного раздела можно перейти к более подробному ознакомлению по выбранному виду двигательной активности или составить план-график занятий по выбранному виду двигательной активности.

В разделе «Функциональные тесты» приведен весь перечень тестов для определения уровня подготовленности и самоконтроля.

Раздел «Глоссарий» позволяет произвести поиск по терминам, применяемым на портале, ознакомиться более подробно с описанием специфических терминов.

5.1.5. Работа с глоссарием

В информационных материалах информационной Системы присутствуют специализированные спортивные и медицинские термины, для уточнения терминологии создан глоссарий (рис. 5.4). Для удобства пользователя в глоссарии реализован полнотекстовый поиск (рис. 5.5).

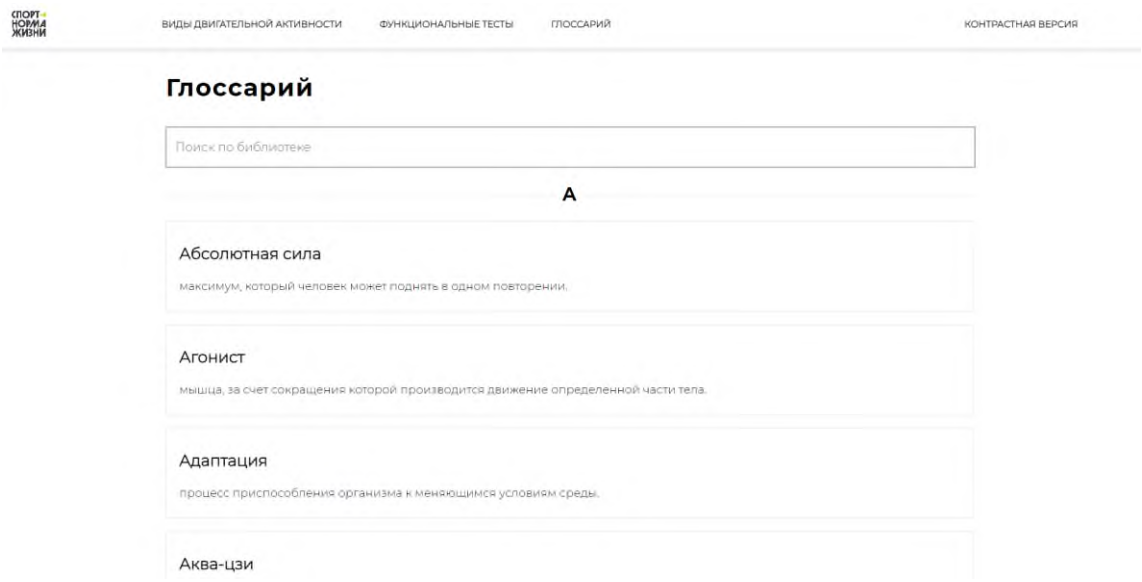


Рисунок 5.4 – Глоссарий

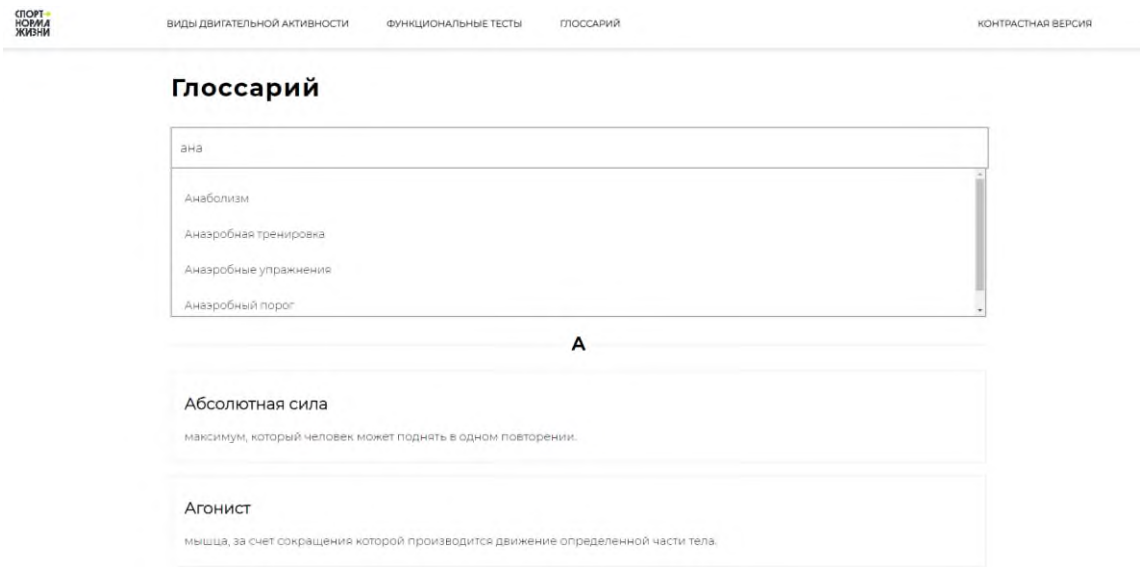


Рисунок 5.5 – Глоссарий. Поиск

5.1.6. Основная страница сайта

Основная страница информационной Системы создана по принципу «landing page» или целевой страницы. Основная задача рассказать пользователю о возможностях Системы, для этого в центральной части страницы графически визуализирован алгоритм работы с Системой. В верхней части страницы «Шапка» (рис. 5.6) реализовано навигационное меню и панель быстрого доступа ко всем видам двигательной активности.

С помощью навигационного меню можно ознакомиться со всеми представленными видами двигательной активности, с набором тестов физического состояния, перейти в раздел глоссарий, а также приступить к занятиям видами двигательной активности.

Панель быстрого доступа позволяет перейти в описательный раздел видов двигательной активности.

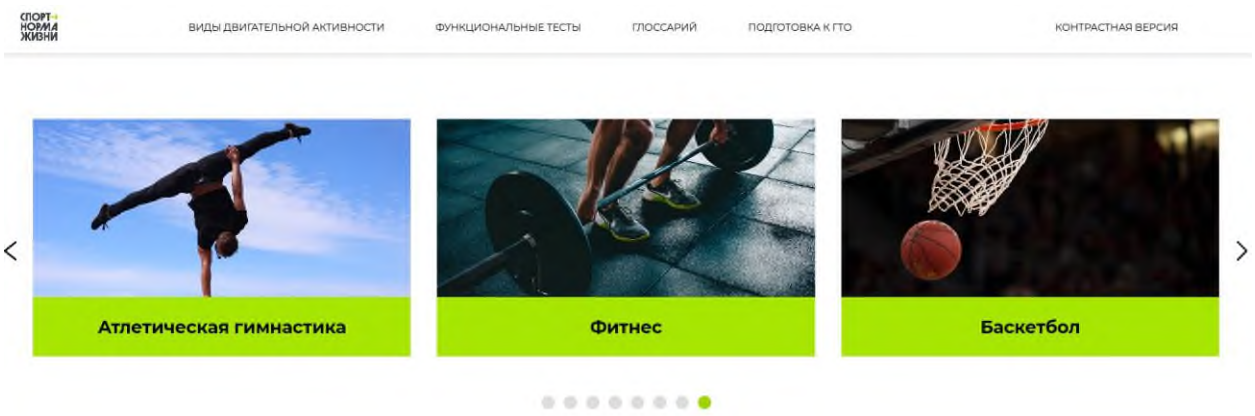


Рисунок 5.6 – Панель быстрого доступа и меню основной страницы

Алгоритм пользователя включает в себя набор ключевых шагов и порядок их прохождения для начала работы с системой. Алгоритм включает в себя четыре основных шага.

Первым шагом в работе с Системой является определение вида двигательной активности, интересующего пользователя.

Вторым шагом пользователь должен заполнить форму, подтвердить, что не имеет противопоказаний, пройти три теста и определить свой уровень подготовленности, указать владение или не владение техникой и выбрать тип занятий для дальнейшего формирования плана - графика занятий.

Третий шаг. На основании всех введенных данных Системой будет предложен комплекс упражнений для ежемесячных занятий. Пользователь может построить занятие в рамках месяца, указав предпочтительные упражнения.

На четвертом шаге пользователь может приступать к занятию по выбранным упражнениям. Конечным элементом графической визуализации на главной странице расположена функциональная кнопка, мотивирующая пользователя к началу работы **«Хочу попробовать!»** (рис. 5.7). Нажимая ее, пользователь переходит на страницу для выбора вида деятельности в соответствии с первым шагом алгоритма.

Рисунок 5.7 – Алгоритм действий пользователя

В нижней части основной страницы Системы **«Подвал»** (рис. 5.8) расположена ссылка на материалы правовой информации, ссылки на социальные сети и сайты партнеров.

Рисунок 5.8 – Подвал

5.1.7. Знакомство с видами двигательной активности

В меню виды двигательной активности (рис. 5.9) представлены 23 вида активностей. Из этого раздела можно перейти к описательной части активности или построить график занятий.

Рисунок 5.9 – Меню виды двигательной активности

Описательная часть двигательной активности (рис. 5.10-5.11) это динамический раздел, который строится на результатах научно-исследовательской работы, содержание включает в себя такие разделы как: оздоровительный эффект, экипировка и оборудование, рекомендации при занятиях, техника безопасности, историческая справка, правила (для игровых видов) и т.д. Обязательным разделом для всех видов двигательной активности является раздел Историческая справка, который включает в себя библиографию (рис. 5.12).

В данном разделе представлены ссылки на дополнительные методические материалы для более глубокого изучения данного направления активности.

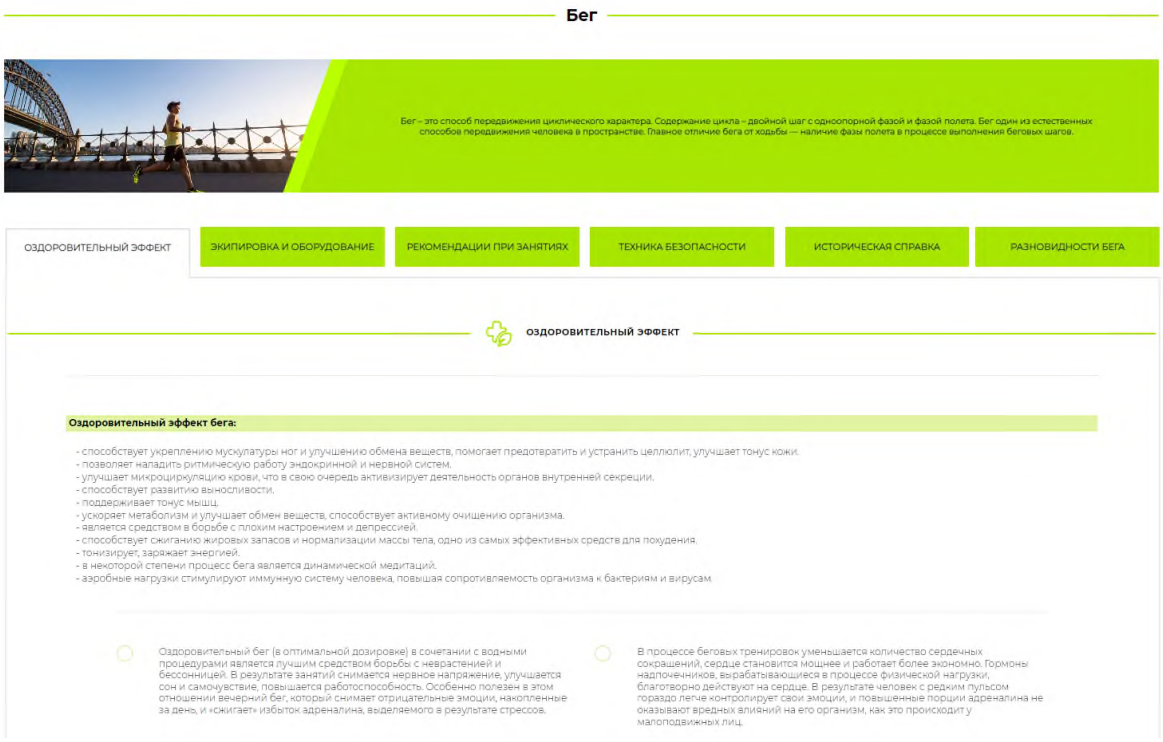


Рисунок 5.10 – Страница двигательной активности

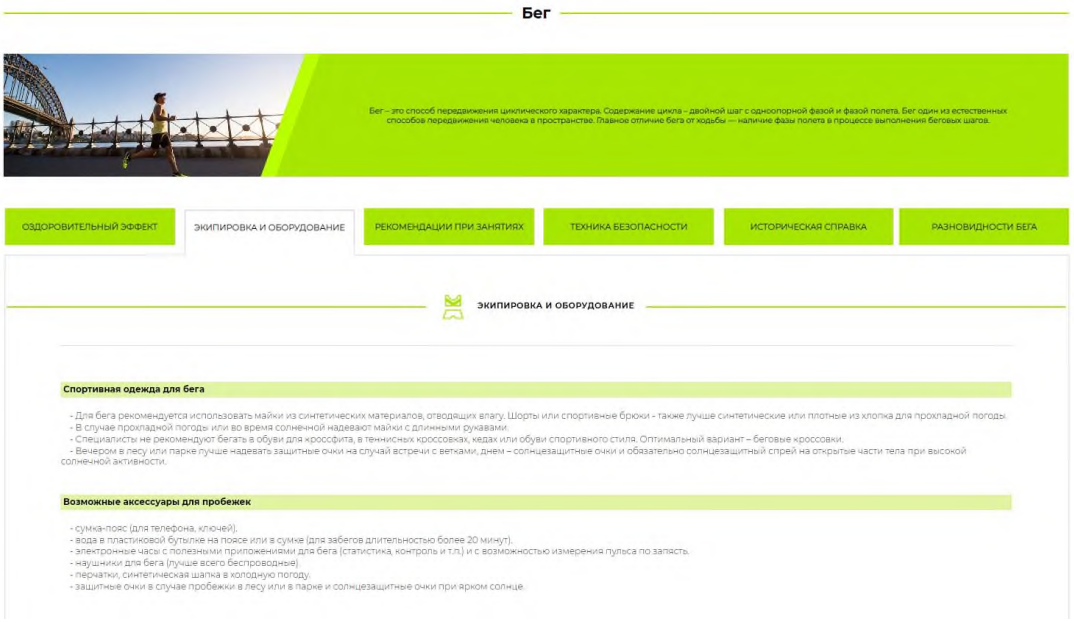


Рисунок 5.11 – Страница двигательной активности. Экипировка и оборудование

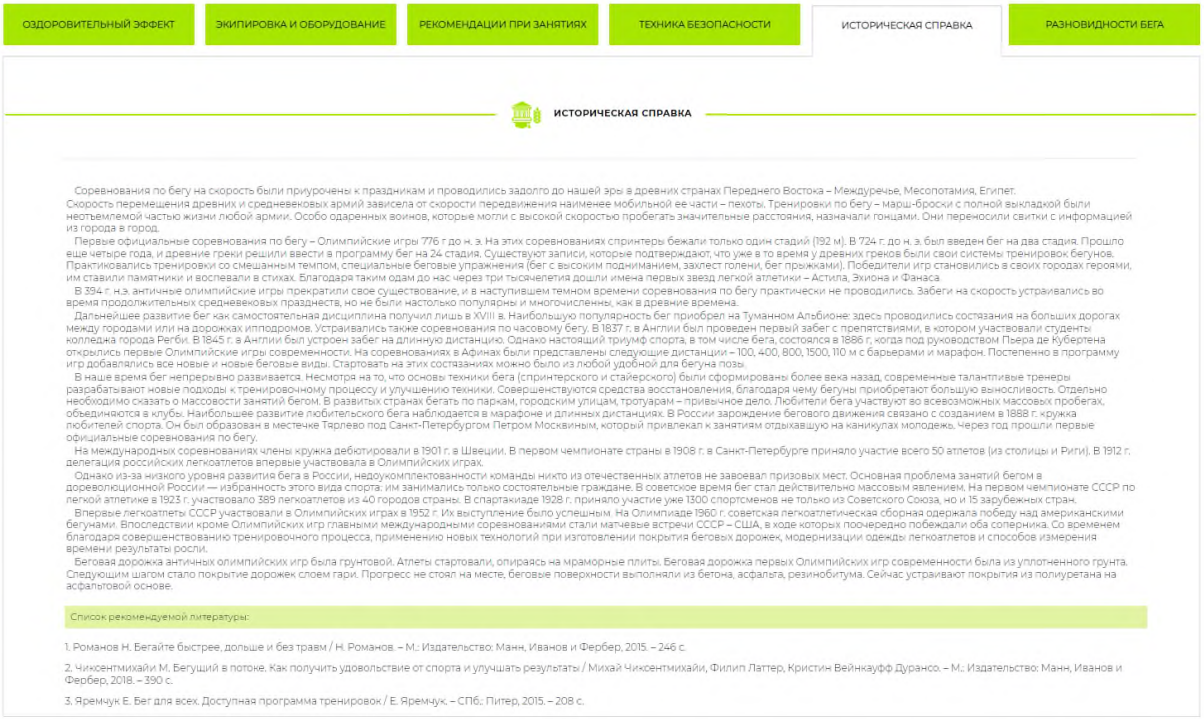


Рисунок 5.12 – Страница двигательной активности. Библиография

После ознакомления с описательной частью вида двигательной активности можно перейти к занятиям. Для этого необходимо определить уровень подготовленности.

5.1.8. Определение уровня подготовленности

Первым шагом в алгоритме работы с информационной Системой является выбор вида двигательной активности. Далее для определения уровня подготовленности пользователю необходимо указать свой пол и возраст (количество полных лет) (рис. 5.13) и перейти к следующему шагу.

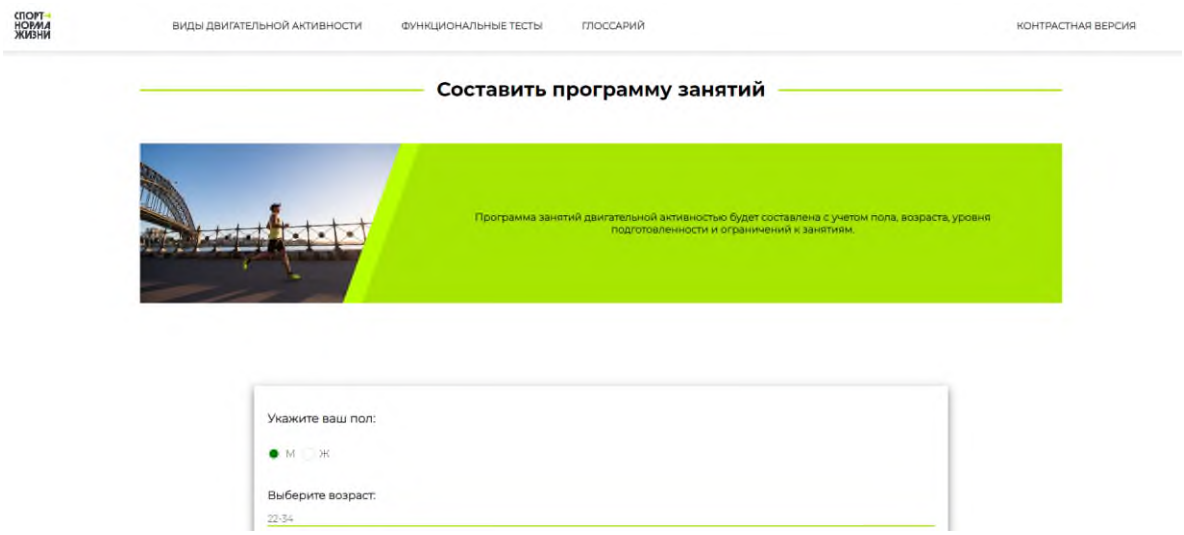


Рисунок 5.13 – Указание пола и возраста

Пользователь может определить уровень своей функциональной подготовленности самостоятельно и задать его вручную либо пройти функциональные тесты, нажав кнопку **“Пройти тесты”** (рис. 5.14).

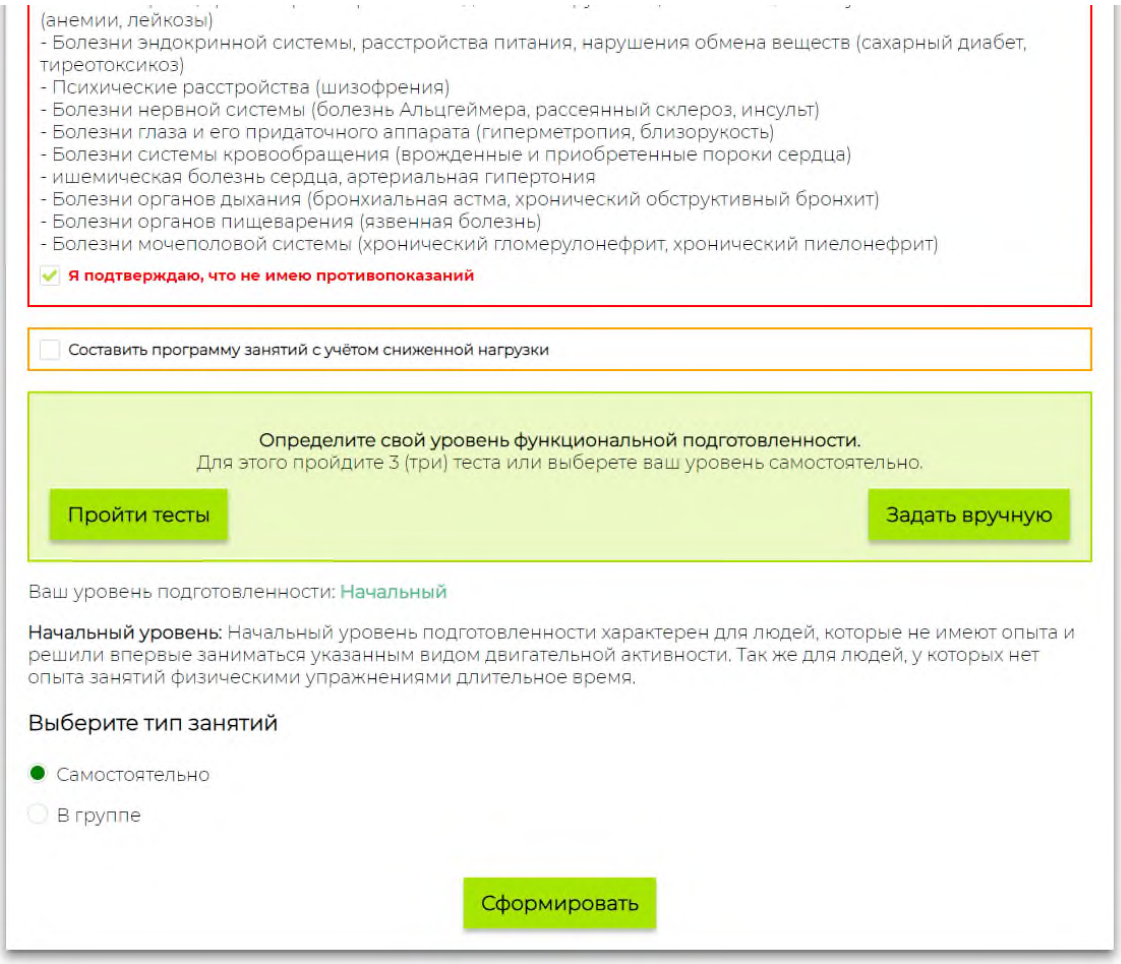


Рисунок 5.14 – Определение уровня подготовленности

Следующим шагом определения уровня подготовленности является прохождение трех тестов (рис. 5.15). После их прохождения Система покажет соответствующий уровень подготовки.

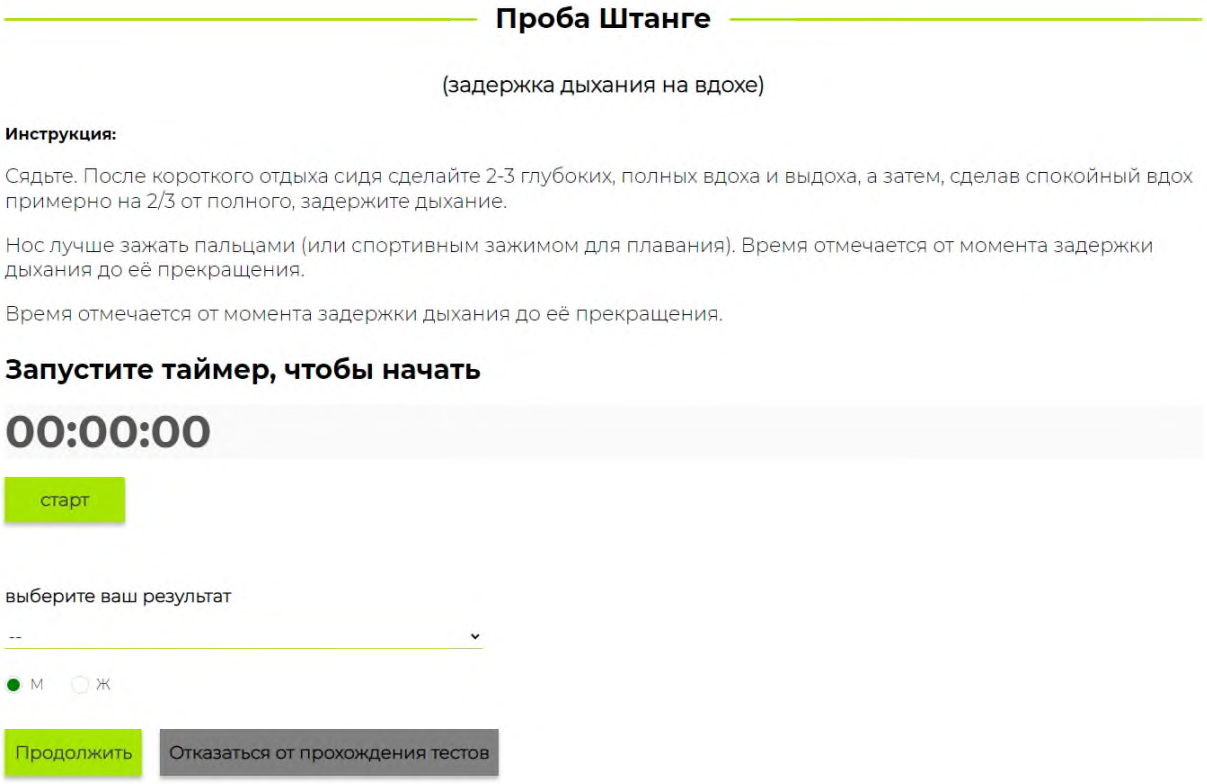


Рисунок 5.15 – Прохождение теста

Далее, рассмотрим более подробно виды проб, реализованных в Системе.

5.1.9. Пробы (тесты)

Для прохождения тестов, определяющих уровень подготовленности, можно воспользоваться меню Системы (рис. 5.16) и в соответствии с алгоритмом перейти к прохождению тестов, самостоятельно фиксируя результаты.

Рисунок 5.16 – Страница функциональных тестов

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как приступить к занятиям Занимающемуся необходимо получить консультацию врача и пройти медицинское обследование для выявления возможных противопоказаний к занятиям физической культурой

Правильно организованные занятия физической культурой и спортом укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают их физическую подготовленность, совершенствуют функциональные системы их организма. Сберечь и укрепить здоровье возможно только при грамотном проведении тренировок.

Выполнение физических упражнений без учета состояния здоровья может нанести человеку непоправимый вред. Необходимо осуществлять постоянный контроль за функциональным состоянием занимающегося. Это должно осуществляться тренером / его товарищами и им самим. При контроле и самоконтроле базовым в оценке динамики состояния

занимающегося независимо от его возраста и пола, является непрерывный учет общего самочувствия, общей работоспособности, аппетита, сна, наличия желания заниматься физическими упражнениями.

Общее самочувствие. Отражает состояние и деятельность всего организма в любом возрасте, и в первую очередь, состояние его центральной нервной системы. При регулярной и правильно проводимой тренировке самочувствие бывает хорошим: человек бодр, жизнерадостен, полон желания учиться, работать, веселиться и максимально работоспособен. Когда занимающийся стремится в короткий срок достигнуть высоких результатов и перегружает себя во время тренировок, то отмечается плохое самочувствие, утомление, отсутствие желания тренироваться, пониженная работоспособность. Поэтому важно регулярно следить за своим самочувствием и фиксировать его в дневнике самоконтроля: хорошее, удовлетворительное, плохое.

Общая работоспособность. Человек работает или принимает участие в процессе обучения в среднем 7-8 часов в сутки, а это половина времени бодрствования. В этот период человек тратит много сил и энергии. Чем работа напряженнее и сложнее, тем больше энергетические затраты организма. Поэтому учет характера и условий работы или учебы является немаловажным фактором. При осуществлении контроля и самоконтроля отмечают продолжительность рабочего или учебного дня и дают общую оценку работоспособности: хорошая, удовлетворительная, положительная.

Аппетит. Непрерывная жизнедеятельность организма нуждается в постоянном поступлении извне пластических и энергоемких веществ. Усиленный расход энергии при физических нагрузках увеличивает потребность организма в пище. Улучшение аппетита у занимающегося и спортсмена свидетельствует об усилении процессов обмена веществ. Особенно следует учитывать состояние аппетита утром. Если утром через 30-

40 мин. после пробуждения человек испытывает потребность в приеме пищи, то это следует считать вполне нормальным. Если человек в течение 2-3 часов не чувствует желания есть – это указывает на нарушение нормальной функции организма. При контроле и самоконтроле дают следующие оценки аппетита: повышенный, хороший, умеренный, положительный, отсутствие аппетита.

Сон. Во время сна человек отдыхает, восстанавливает свои силы. Если сон наступает быстро, протекает без сновидений и дает утром чувство бодрости и отдыха, то сон считается хорошим. Плохой сон характеризуется длительным засыпанием, пробуждением среди ночи, отсутствием ощущения бодрости, отдыха после сна. При контроле и самоконтроле отмечают длительность сна, его качество, время засыпания и пробуждения и нарушения сна (бессонница, прерывистый и беспокойный).

Желание заниматься физическими упражнениями. Если занимающийся / спортсмен не хочет тренироваться, а иногда ощущает отвращение к выполнению физических упражнений, то это является признаком явного переутомления.

Дети до начала самостоятельного использования Системы должны проходить пробы под контролем и с помощью родителей. Кроме того, они должны получить допуск к занятиям физической культурой только после консультации с врачом!

Гарвардский степ-тест (рис. 5.17). Для определения физических возможностей можно использовать гарвардский степ-тест. В течение 5 минут необходимо непрерывно делать «восхождение» на ступеньку (степ), высотой 43 см для женщин, 50 см для мужчин, а затем спускаться.

Последовательность действий:

1) одна нога поставлена на степ;

2) обе ноги на степе;

3) одна нога на полу;

4) обе ноги на полу.

Темп достаточно быстрый – 30 восхождений в минуту. Если 5 минут выполнять упражнение невозможно, засекаем, сколько времени осталось. После упражнения необходимо сесть на стул и подсчитать пульс по следующему графику:

1) через минуту после окончания упражнения в течение 30 с (f1);

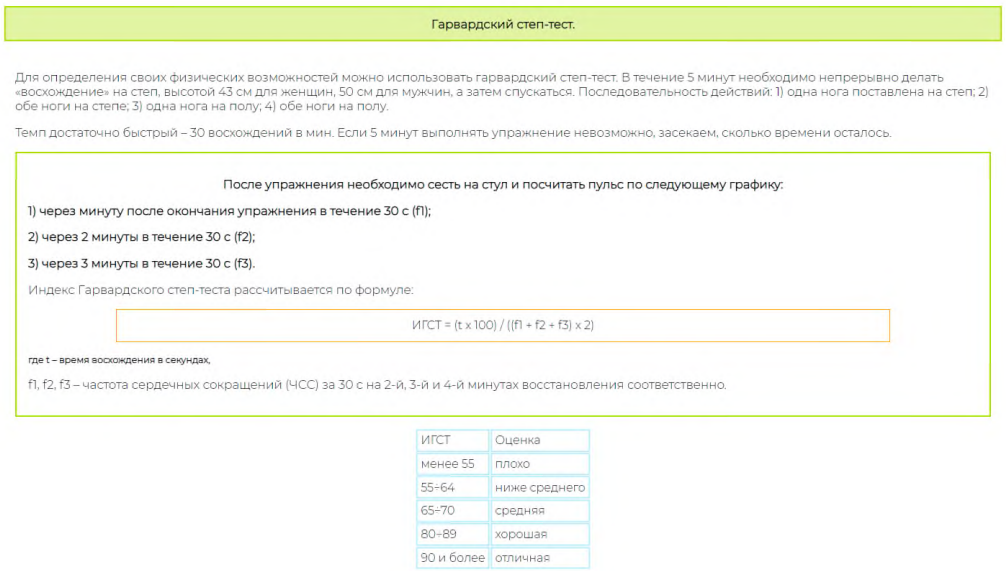
2) через 2 минуты в течение 30 с (f2);

3) через 3 минуты в течение 30 с (f3).

Индекс Гарвардского степ-теста рассчитывается по формуле:

ИГСТ = (tx 100) / ((f1 + f2 + f3) x 2),	(1)

где **t** – время восхождения в секундах, **f1, f2, f3** – частота сердечных сокращений (ЧСС) за 30 с на 2-й, 3-й и 4-й минутах восстановления соответственно.



Гарвардский степ-тест.

Для определения своих физических возможностей можно использовать гарвардский степ-тест. В течение 5 минут необходимо непрерывно делать «восхождение» на степ, высотой 43 см для женщин, 50 см для мужчин, а затем спускаться. Последовательность действий: 1) одна нога поставлена на степ; 2) обе ноги на степе; 3) одна нога на полу; 4) обе ноги на полу.

Темп достаточно быстрый – 30 восхождений в мин. Если 5 минут выполнять упражнение невозможно, засекаем, сколько времени осталось.

После упражнения необходимо сесть на стул и посчитать пульс по следующему графику:

1) через минуту после окончания упражнения в течение 30 с (f1);

2) через 2 минуты в течение 30 с (f2);

3) через 3 минуты в течение 30 с (f3).

Индекс Гарвардского степ-теста рассчитывается по формуле:

ИГСТ = (t x 100) / ((f1 + f2 + f3) x 2)

где t – время восхождения в секундах,

f1, f2, f3 – частота сердечных сокращений (ЧСС) за 30 с на 2-й, 3-й и 4-й минутах восстановления соответственно.

ИГСТ	Оценка
менее 55	плохо
55-64	ниже среднего
65-70	средняя
80-89	хорошая
90 и более	отличная

Рисунок 5.17 – Гарвардский степ-тест

Проба Руфье (рис. 5.18) относится к простейшим функциональным тестам на восстановление сердечно-сосудистой системы после физической нагрузки. Методика его проведения следующая: после пятиминутного пребывания в положении сидя у испытуемого подсчитывается ЧСС (пульс) за 15 с ($\mathbf{P_0}$); затем производится 30 глубоких приседаний за 30 с. Подсчитывается ЧСС стоя ($\mathbf{P_1}$), а затем через 1 мин отдыха ($\mathbf{P_2}$). Каждый раз подсчет ЧСС производится за 15 с и результат умножается на 4.

Расчет индекса Руфье производится по формуле:

$\mathbf{ИР= (P_0+P_1+P_2-100) /10,}$	(2)

Индекс оценивается: <0 – отлично; 1–5 – хорошо; 6–10 – удовлетворительно; 11–15 – слабо; > 15 – неудовлетворительно.

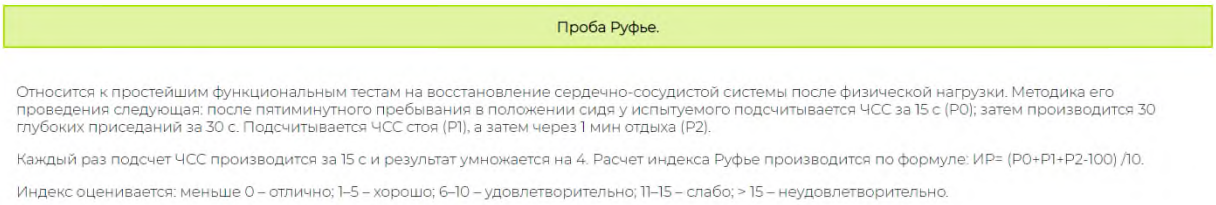


Рисунок 5.18 – Проба Руфье

Оценка весо-ростового индекса (рис. 5.19) весо-ростовой индекс рассчитывается как отношение массы тела в граммах к росту в сантиметрах. Данный показатель является доступно определяемой интегральной характеристикой имеющейся массы тела и отражает сформировавшийся на текущий момент уровень обменных процессов.

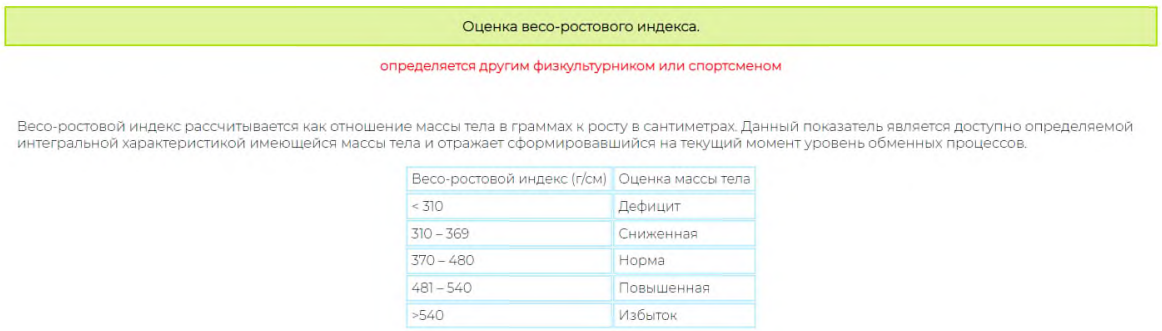


Рисунок 5.19 – Оценка весо-ростового индекса

Индекс Кердо (рис. 5.20) известно, что величина пульса и диастолического артериального давления в норме численно совпадают. Согласно предложению венгерского врача Кердо их соотношение (индекс Кердо) рассчитывается по формуле:

ИК = Д/П,	(3)

где **Д** – диастолическое давление; **П** – пульс.

При нарушении нервной регуляции сердечно-сосудистой системы этот показатель становится больше или меньше единицы.

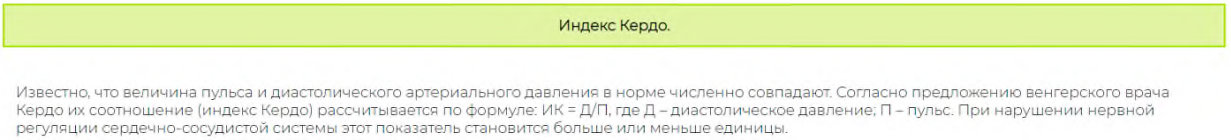


Рисунок 5.20 – Индекс Кердо

Проба Генчи (рис. 5.21) регистрируется продолжительность задержки дыхания после максимального выдоха.

Для занимающихся спортом – норма 40-60 с, для не занимающихся спортом – 20-40 с. Для лиц до 18 лет могут фиксироваться в норме более

низкие значения. При снижении устойчивости организма к гипоксии продолжительность задержки дыхания на выдохе уменьшается.

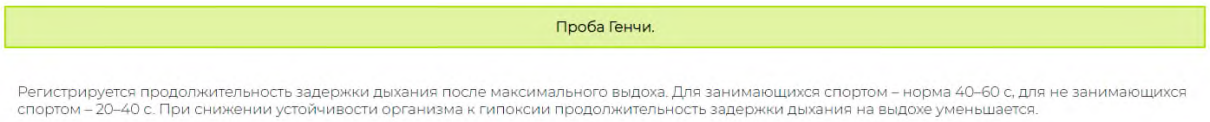


Рисунок 5.21 – Проба Генчи

Оценка уровня общего физического развития (показателей вегето-сосудистой системы) (рис. 5.22). Для этого использовался ряд простых в определении показателей, которые вносились в следующую формулу:

$$Y = -0{,}615 \times X_1 + 0{,}259 \times X_2 - 0{,}322 \times X_3 - 0{,}124 \times X_4 + 0{,}148 \times X_5 - 0{,}023 \times X_6 + 54{,}21$$	(4)

где **Y** – общее физическое состояние;

X_1 – возраст, лет;

X_2 – длина тела, см;

X_3 – масса тела, кг;

X_4 – ЧСС в покое, уд/мин;

X_5 – систолическое артериальное давление, мм рт.ст.;

X_6 – диастолическое артериальное давление, мм рт.ст.

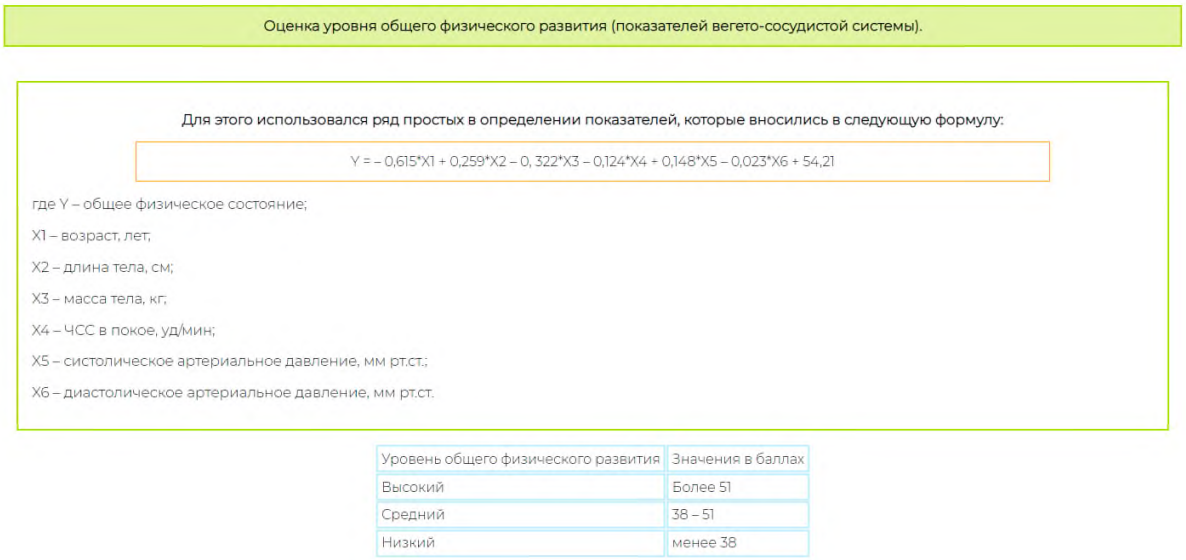


Рисунок 5.22 – Оценка уровня общего физического развития

Тест на ловкость и координацию (рис. 5.23) проводится преимущественно для детей. Тест заключается в подбрасывании и ловле мяча.

Ребенок принимает исходное положение (ноги на ширине плеч) и двумя руками подбрасывает вверх мяч диаметром 15-20 см как можно выше, не ограниченное количество раз с обязательной ловлей мяча. Регистрируется количество непрерывно пойманных мячей.

Ребенку предлагается сделать 2 попытки. Фиксируется лучший результат.

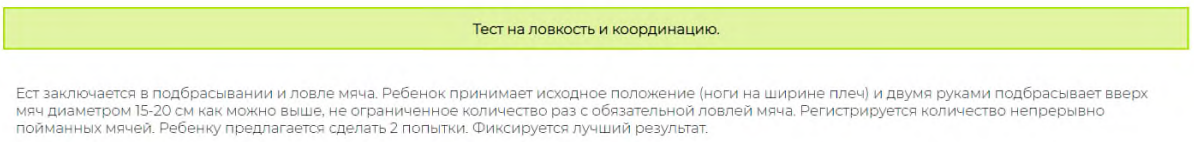


Рисунок 5.23 – Тест на ловкость и координацию

Проба Штанге (рис. 5.24). Регистрируется продолжительность задержки дыхания после максимального вдоха. Проба проводится в положении сидя после трех глубоких вдохов выдохов.

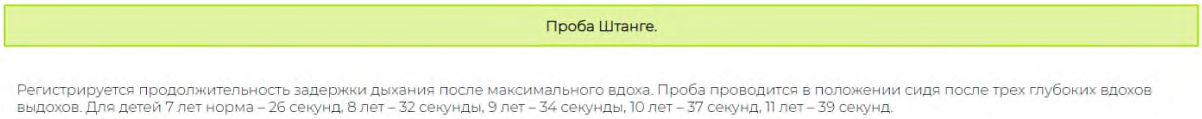


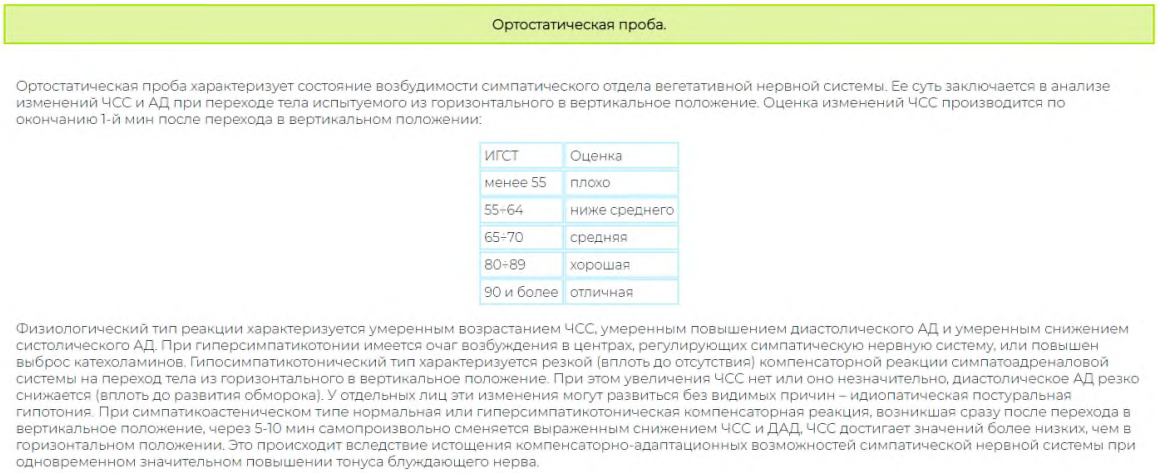
Рисунок 5.24 – Проба Штанге

Ортостатическая проба (рис. 5.25). Ортостатическая проба характеризует состояние возбудимости симпатического отдела вегетативной нервной системы. Ее суть заключается в анализе изменений ЧСС и АД при переходе тела испытуемого из горизонтального в вертикальное положение. Оценка изменений ЧСС производится по окончанию 1-й мин после перехода в вертикальное положение.

Физиологический тип реакции характеризуется умеренным возрастанием ЧСС, умеренным повышением диастолического АД и умеренным снижением систолического АД.

При гиперсимпатикотонии имеется очаг возбуждения в центрах, регулирующих симпатическую нервную систему, или повышенный выброс катехоламинов. **Гиперсимпатикотонический тип** характеризуется резкой (вплоть до отсутствия) компенсаторной реакцией симпатоадреналовой системы на переход тела из горизонтального в вертикальное положение. При этом увеличения ЧСС нет или оно незначительно, диастолическое АД резко снижается (вплоть до развития обморока). У отдельных лиц эти изменения могут развиться без видимых причин – идиопатическая постуральная гипотония. При **симпатикоастеническом** типе нормальная или гиперсимпатикотоническая компенсаторная реакция, возникшая сразу после перехода в вертикальное положение, через 5-10 мин самопроизвольно сменяется выраженным снижением ЧСС и ДАД, ЧСС достигает значений более низких, чем в горизонтальном положении. Это происходит вследствие истощения компенсаторно-адаптационных возможностей симпатической

нервной системы при одновременном значительном повышении тонуса блуждающего нерва.



Ортостатическая проба.

Ортостатическая проба характеризует состояние возбудимости симпатического отдела вегетативной нервной системы. Ее суть заключается в анализе изменений ЧСС и АД при переходе тела испытуемого из горизонтального в вертикальное положение. Оценка изменений ЧСС производится по окончанию 1-й мин после перехода в вертикальном положении:

ИГСТ	Оценка
менее 55	плохо
55÷64	ниже среднего
65÷70	средняя
80÷89	хорошая
90 и более	отличная

Физиологический тип реакции характеризуется умеренным возрастанием ЧСС, умеренным повышением диастолического АД и умеренным снижением систолического АД. При гиперсимпатикотонии имеется очаг возбуждения в центрах, регулирующих симпатическую нервную систему, или повышен выброс катехоламинов. Гипосимпатикотонический тип характеризуется резкой (вплоть до отсутствия) компенсаторной реакции симпатоадреналовой системы на переход тела из горизонтального в вертикальное положение. При этом увеличения ЧСС нет или оно незначительно, диастолическое АД резко снижается (вплоть до развития обморока). У отдельных лиц эти изменения могут развиться без видимых причин – идиопатическая постуральная гипотония. При симпатикоастеническом типе нормальная или гиперсимпатикотоническая компенсаторная реакция, возникшая сразу после перехода в вертикальное положение, через 5-10 мин самопроизвольно сменяется выраженным снижением ЧСС и ДАД, ЧСС достигает значений более низких, чем в горизонтальном положении. Это происходит вследствие истощения компенсаторно-адаптационных возможностей симпатической нервной системы при одновременном значительном повышении тонуса блуждающего нерва.

Рисунок 5.25 – Ортостатическая проба

Частота сердечных сокращений (ЧСС) – количество сокращений сердца за одну минуту (рис. 3.26). Это наиболее легко измеряемый показатель работы сердечной мышцы, получить который самостоятельно довольно просто.

Для определения ЧСС, кистью охватывают руку в области лучезапястного сустава так, чтобы большой палец находился на тыльной стороне кисти, а указательным, средним и безымянным пальцами прижимают кожу на передней поверхности предплечья, где четко прощупывается пульсирующая лучевая артерия. При этом рука, на которой прощупывают пульс, должна находиться в удобном положении, и мышцы не должны быть напряжены. Для более удобного и быстрого измерения показателя ЧСС за 1 минуту, подсчет пульсирующих ударов в зоне лучевой артерии подсчитывается за 15 секунд и умножается на 4. Мониторинг дает возможность постоянно следить за динамикой величины ЧСС, наполнением и напряжением пульса, и его ритмичностью.

С помощью данных о ЧСС в достижении желаемого результата от самостоятельных занятий физическими упражнениями можно подбирать интенсивность нагрузки. Для определения показателя ЧСС в определенной зоне интенсивности физической нагрузки необходимо знать ЧСС в зоне максимальной интенсивности. Она рассчитывается по формуле (5).

ЧССmax = 220 – возраст	(5)

Далее границы зон интенсивности рассчитываются как процент от максимальной ЧСС.

Выделяют 5 зон интенсивности физических нагрузок.

Умеренная. Пульс в этой зоне интенсивности нагрузки от 50% до 59% от ЧССmax. Физическая нагрузка направлена на устранение усталости, снижение эмоционального напряжения после трудового дня.

Средняя. Пульс от 60% до 69% от ЧССmax. С помощью выполнения физических упражнений в этой зоне интенсивности, основные функциональные показатели организма доводятся до средней границы физиологической нормы.

Субмаксимальная. Пульс 70% до 79% от ЧСС max.

Выполнение тренировочной нагрузки в аэробной зоне, где активно начинает использоваться кислород для получения энергии. Тренировка в этой зоне может длиться от 30 до 50 минут, но минимальный эффект достигается уже через 15 мин.

Околомаксимальная. Пульс в этой зоне интенсивности нагрузки от 80% до 89% от ЧСС max. Работа в этой зоне должна быть частью тренировки и может длиться от 10 до 20 минут. Тренироваться в данной зоне рекомендуется людям в очень хорошей физической форме.

Максимальная. Пульс 90% до 100% от ЧССmax. В максимальной зоне интенсивности физической нагрузки тренируются спортсмены высокого класса под руководством тренера и спортивного врача, так как организм работает на пределе своих возможностей.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями для «новичков» рекомендуется проводить в умеренной и средней зонах интенсивности физической нагрузки. Для поддержания хорошей физической «формы» и оптимального функционального состояния организма в основной части занятия рекомендуется выполнять упражнения в субмаксимальной зоне интенсивности физической нагрузки.

Частота сердечных сокращений (ЧСС)

определяется самостоятельно

– Количество сокращений сердца за одну минуту. Это наиболее легко измеряемый показатель работы сердечной мышцы, получить который самостоятельно довольно просто.

Для определения ЧСС, кистью охватывают руку в области лучезапястного сустава так, чтобы большой палец находился на тыльной стороне кисти, а указательным, средним и безымянным пальцами прижимают кожу на передней поверхности предплечья, где четко прощупывается пульсирующая лучевая артерия. При этом рука, на которой прощупывают пульс, должна находиться в удобном положении, и мышцы не должны быть напряжены. Для более удобного и быстрого измерения показателя ЧСС за 1 минуту, подсчет пульсирующих ударов в зоне лучевой артерии подчитывается за 15 секунд и умножается на 4. Проводящийся мониторинг дает возможность постоянно следить за динамикой величины ЧСС, наполнением и напряжением пульса, и его ритмичностью.

С помощью данных о ЧСС, в достижении желаемого результата от самостоятельных занятий физическими упражнениями, можно подбирать интенсивность нагрузки. Для определения показателя ЧСС в определенной зоне интенсивности физической нагрузки, необходимо знать ЧСС в зоне максимальной интенсивности. Она рассчитывается по формуле ЧССmax= 220 – возраст. Далее границы зон интенсивности рассчитываются как процент от максимальной ЧСС.

Выделяют 5 зон интенсивности физических нагрузок:

Умеренная. Пульс в этой зоне интенсивности нагрузки от 50% до 59% от ЧССmax. Физическая нагрузка направлена на устранение усталости, снижение эмоционального напряжения после трудового дня.

Средняя. Пульс от 60% до 69% от ЧССmax. С помощью выполнения физических упражнений в этой зоне интенсивности, основные функциональные показатели организма доводятся до средней границы физиологической нормы.

Субмаксимальная. Пульс 70% до 79% от ЧСС max.

Выполнение тренировочной нагрузки в аэробной зоне, гдеактивно начинает использоваться кислород для получения энергии. Тренировка в этой зоне может длиться от 30 до 50 минут, но минимальный эффект достигается уже через 15 мин.

Околомаксимальная. Пульс в этой зоне интенсивности нагрузки от 80% до 89% от ЧСС max.Тренировка в этой зоне должна быть частью тренировки и может длиться от 10 до 20 минут. Тренироваться в данной зоне рекомендуется людям в очень хорошей физической форме.

Максимальная. Пульс 90% до 100% от ЧССmax. В максимальной зоне интенсивности физической нагрузки тренируются спортсмены высокого класса, под руководством тренера и спортивного врача, так как организм работает на пределе своих возможностей. Самостоятельные занятия физическими упражнениями для «новичков» рекомендуется проводить в умеренной и средней зонах интенсивности физической нагрузки. Для поддержания хорошей физической «формы» и оптимального функционального состояния, организма, в основной части занятия рекомендуется выполнять упражнения в субмаксимальной зоне интенсивности физической нагрузки.

Рисунок 5.26 – Частота сердечных сокращений (ЧСС)

Кистевая динамометрия (рис. 5.27). Для определения абсолютного показателя силы мышц-сгибателей кисти испытуемый в положении стоя отводит вытянутую руку с динамометром (подвижной частью к пальцам) под прямым углом к туловищу (на уровне плеча). Вторая, свободная рука,

опущена и расслаблена. Затем испытуемый дважды выполняет максимальное усилие на динамометре (максимально его сжимает) на каждой руке. Фиксируется лучший результат.

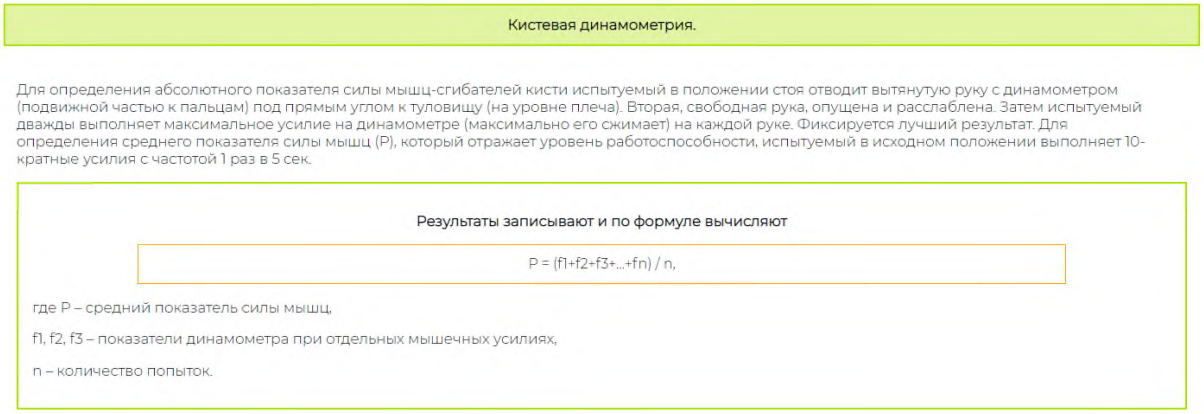


Рисунок 5.27 – Кистевая динамометрия

5.1.10. Формирование плана – графика занятий

Для формирования плана-графика занятий по выбранному виду двигательной активности необходимо указать пол и возраст, подтвердить отсутствие противопоказаний, определить уровень подготовленности, указать владение или не владение техническими навыками в выбранном виде двигательной активности, указать желаемый тип занятий. Возможно составить программу занятий с учетом сниженной нагрузки. С учетом внесенных данных индивидуальный план-график формируется Системой автоматически, визуализируется на месяц или на год (рис. 5.28).

Рисунок 5.28 – Формирование план-графика занятий

Система автоматически формирует пользователю набор упражнений для занятий на каждый месяц в течение года (рис. 5.29). Пользователю предлагается выбрать упражнения на одно занятие в рамках месяца, просмотрев описание упражнения. Система не даст сформировать занятие, если пользователь не выберет необходимое количество упражнений. Сформировать программу с упражнениями и перейти в занятие возможно по активной кнопке **“Сформировать”**.

Рисунок 5.29 – Программа с упражнениями на одно занятие в рамках месяца

5.1.11. Занятия (практико-ориентированные рекомендации)

Занятие (рис. 5.30) представлено из трех основных блоков: разминки, основная часть занятия (выбранные упражнения на предыдущей странице), заминка. Рекомендации для занимающихся представлены в виде таблиц, текстового описания, изображения или видео контента.

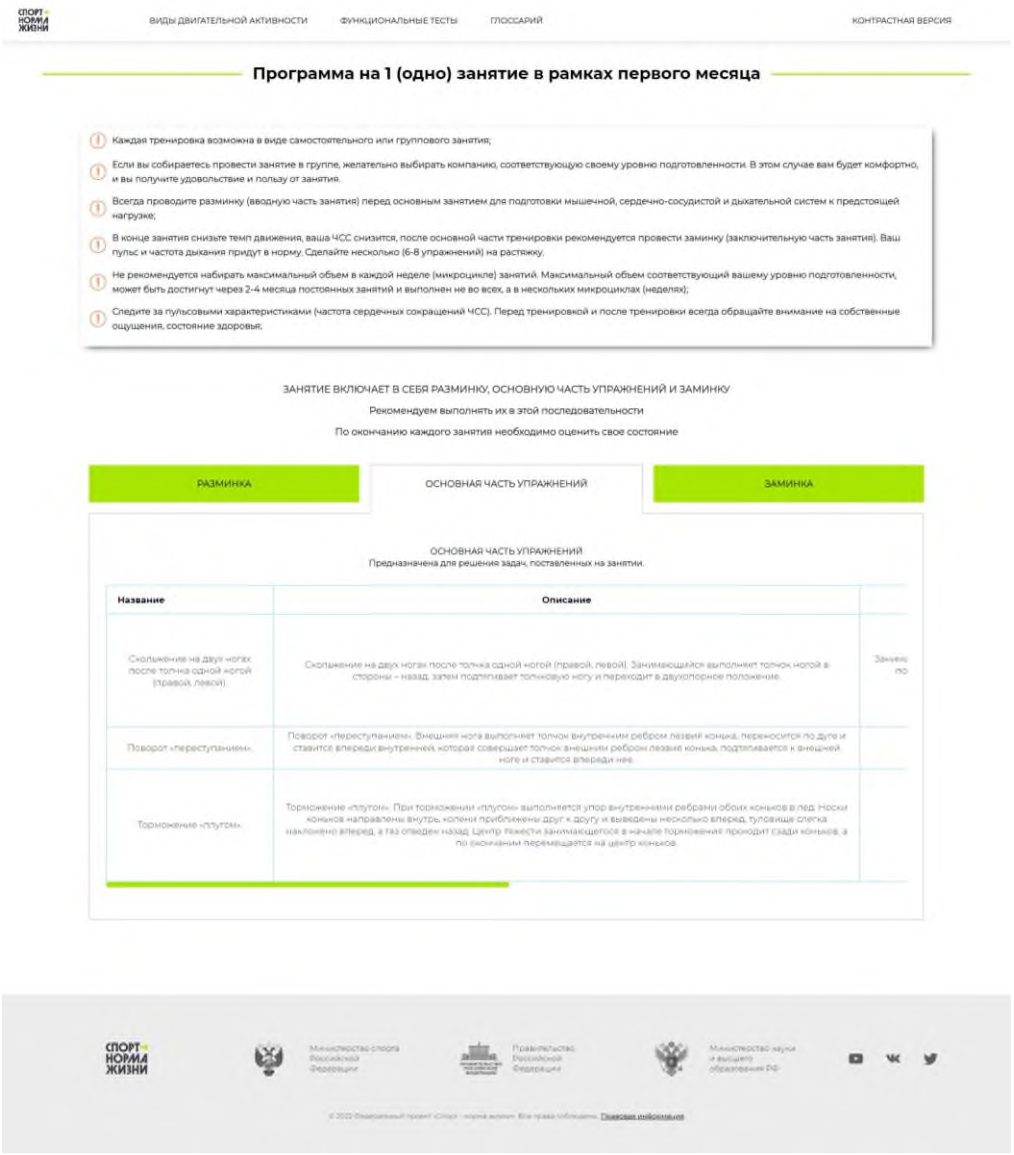


Рисунок 5.30 – Практико-ориентированные рекомендации

После выполнения рекомендаций и выбранных упражнений пользователь должен перейти к оценке своего состояния после занятия по кнопке **“Оценить состояние”**, где Системой будет предложен контроль переносимости физических нагрузок. Пользователь может сформировать

новое занятие в рамках текущего месяца или завершить занятия текущего месяца и перейти к следующему путем нажатия кнопки **“Завершить”** (рис. 5.31-5.32).

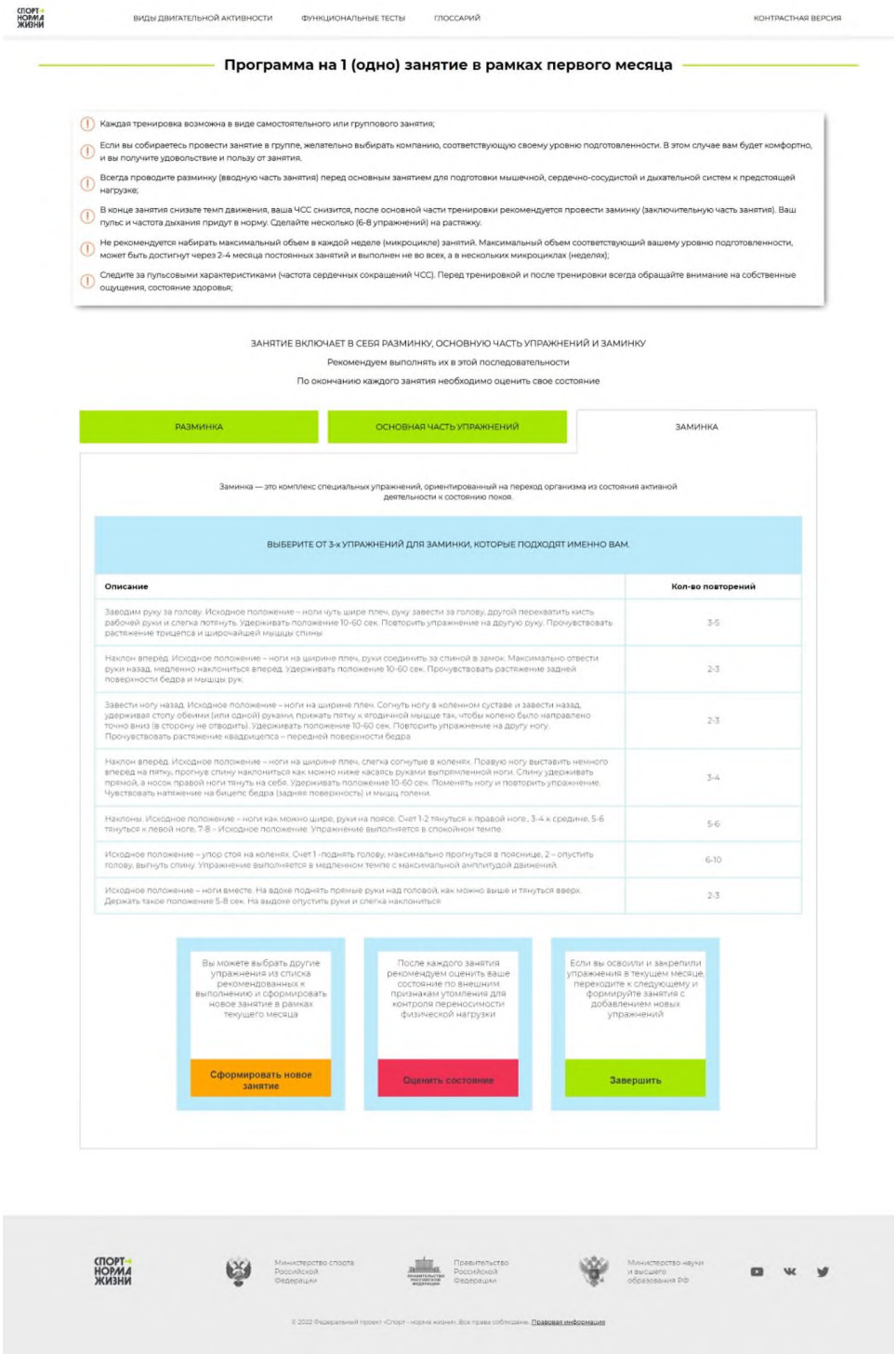


Рисунок 5.31 – Завершение занятий

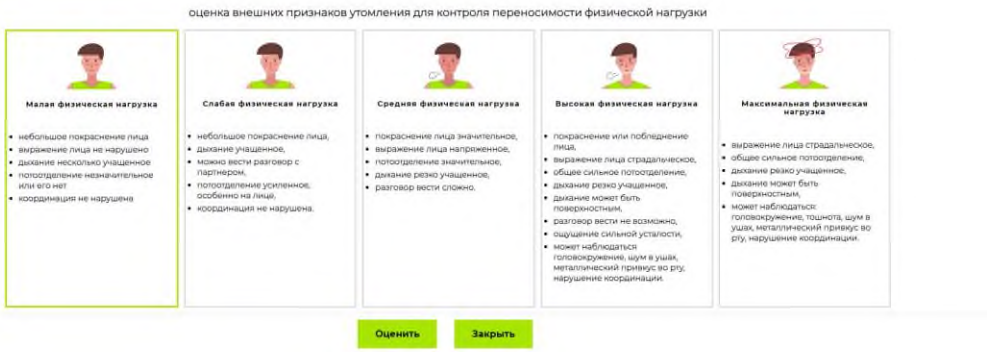


Рисунок 5.32 – Оценка состояния

Далее рассмотрим сообщения, которые приходят пользователю

5.1.12. Сообщения пользователю

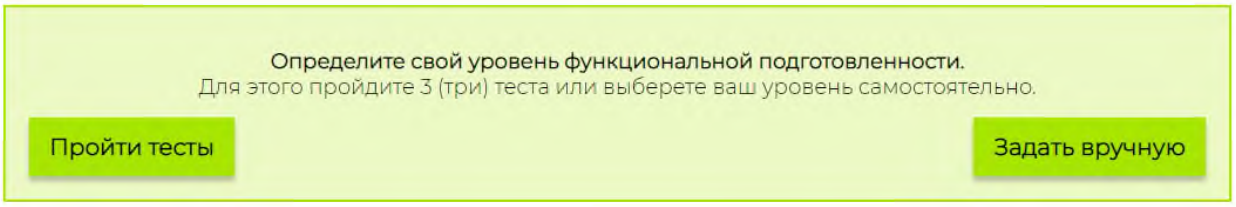


Рисунок 5.33 – Информационное сообщение о необходимости выбора уровня подготовки

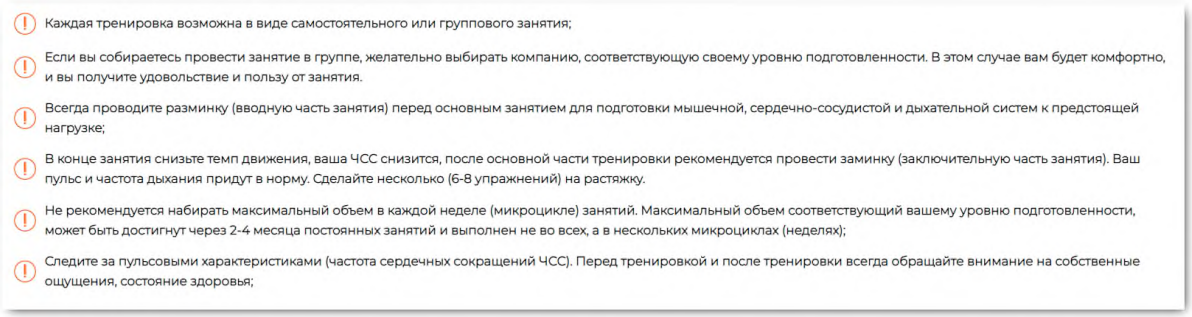


Рисунок 5.34 – Информационное сообщение с общими рекомендациями перед началом занятий

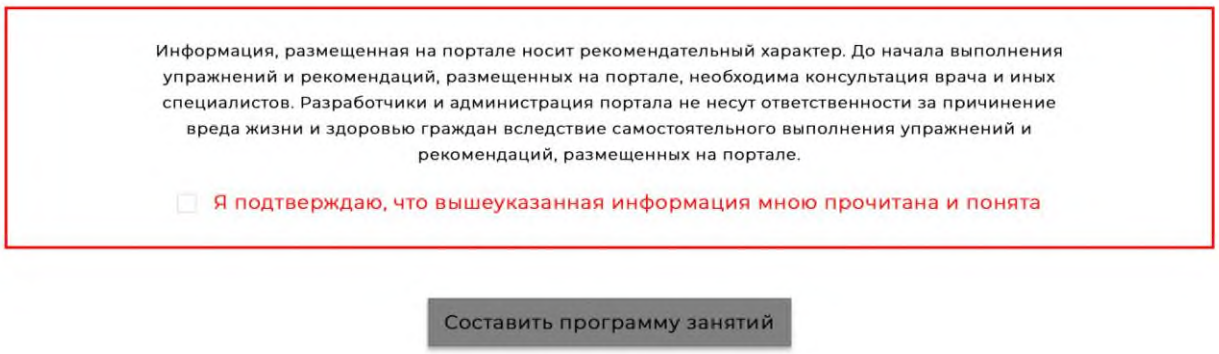


Рисунок 5.35 – Информационное сообщение перед началом составления индивидуальной программы занятий

5.1.13. Настройка контрастной версии Системы

Для настройки контрастной версии Системы с учетом потребностей пользователей с нарушением зрения в меню Системы предусмотрен пункт **“Контрастная версия”** (рис. 5.36).

Рисунок 5.36 – Меню системы

После выбора режима контрастная версия, пользователю предлагается настроить такие параметры как: размер шрифта, цвет сайта, а также отключить изображения и оставить только текстовое описание (рис. 5.37).

Рисунок 5.37 – Настройка контрастной версии Системы

Пользователь на свое усмотрение может задать размер шрифта и цвет основного фона Системы, например, черный (рис. 5.38).

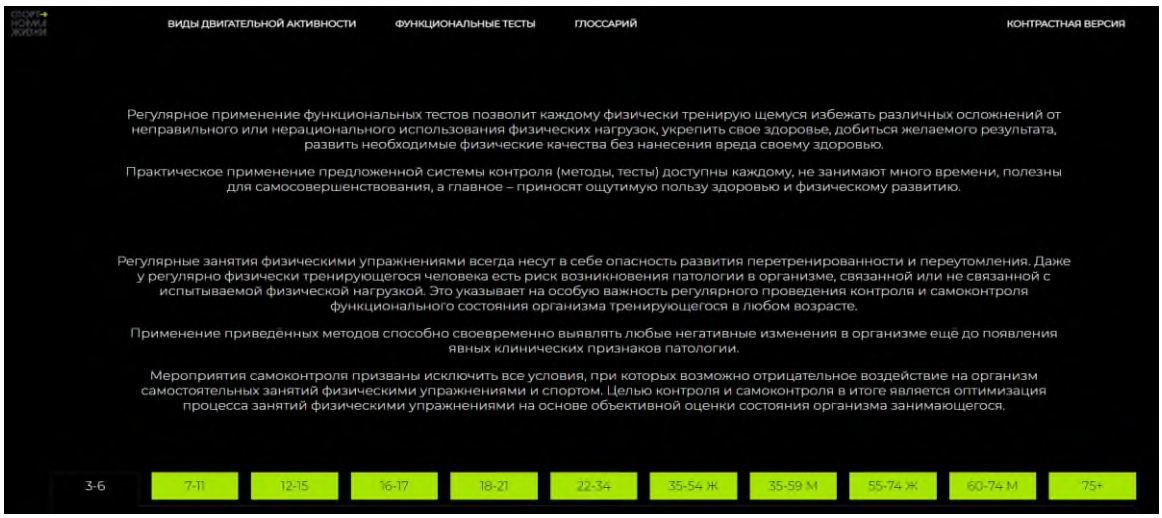


Рисунок 5.38 – Черный фон контрастной версии

Рисунок 5.39 – Выбор контрастной версии сайта с возможностью изменения цвета фона и шрифта

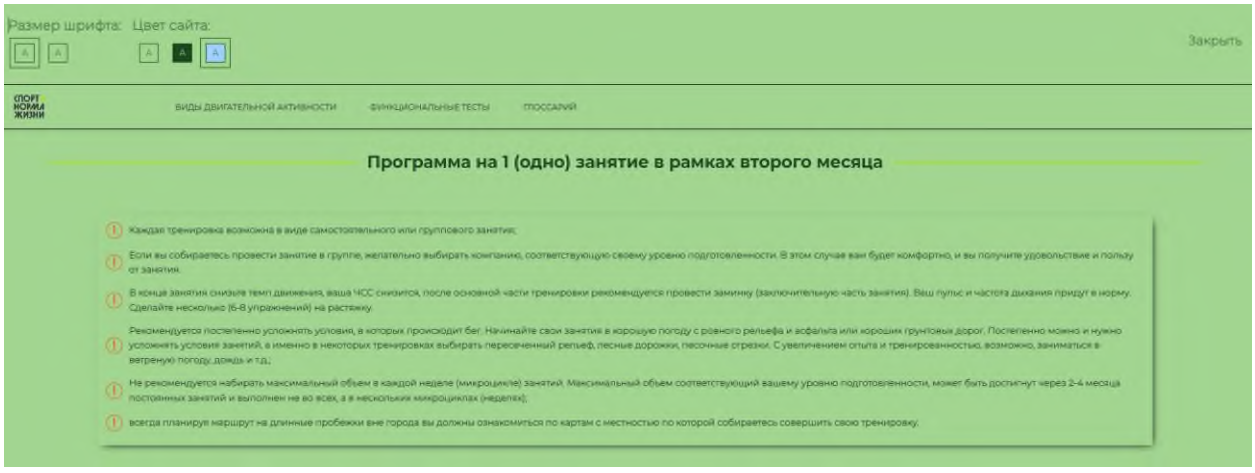


Рисунок 5.40 – Выбор контрастной версии сайта с возможностью изменения цвета фона и шрифта

5.1.14. Модуль «ГТО» предназначен для составления программы индивидуальной подготовки к выполнению испытаний ГТО для лиц основной медицинской группы и направлен на развитие физических качеств и навыков.

На странице Системы располагается меню, кнопки переключения на контрастную версию Системы, кнопка входа в личный кабинет, кнопка наверх и графический блок для заполнения уровня подготовленности (рис. 3.41).

5.1.15. Регистрация

Для регистрации необходимо пройти тест на определение знака отличия (медали ГТО). Для этого требуется:

- выбрать пол;

- ввести возраст (рис. 5.41).

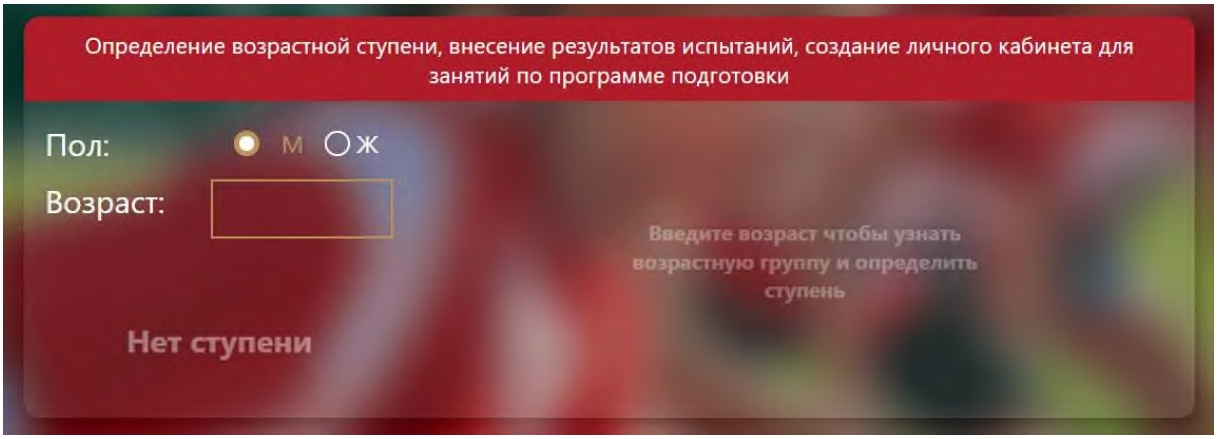


Рисунок 5.41 – Форма для выбора пола и ввода возраста

После заполнения формы Система определит вашу ступень и необходимые испытания для получения медали (рис. 5.42).

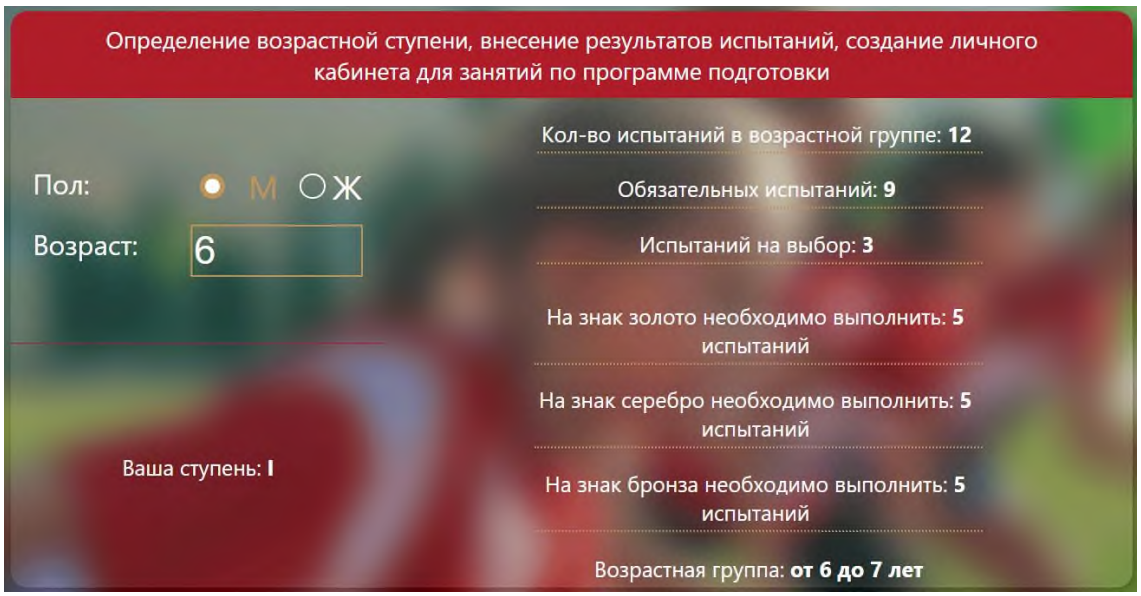


Рисунок 5.42 – Определение ступени

После чего, в открывшейся форме (рис. 5.43) необходимо:

- ввести результаты обязательных и дополнительных испытаний (испытания на выбор объединены красной линией слева от испытаний (рис. 5.43-5.44). Формат введения временных результатов: количество минут. (точка) количество секунд, например: результат равный 13 минутам 7 секундам необходимо записать как «13.07», а результат равный 50 секундам – «0.50»;

- нажать кнопку «Определить знак отличия» под формой заполнения результатов.

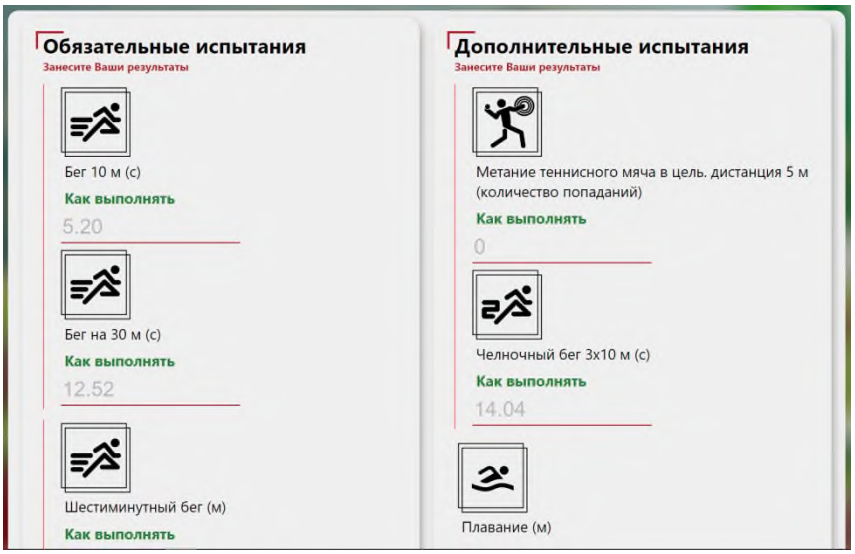


Рисунок 5.43 – Пример формы заполнения результатов

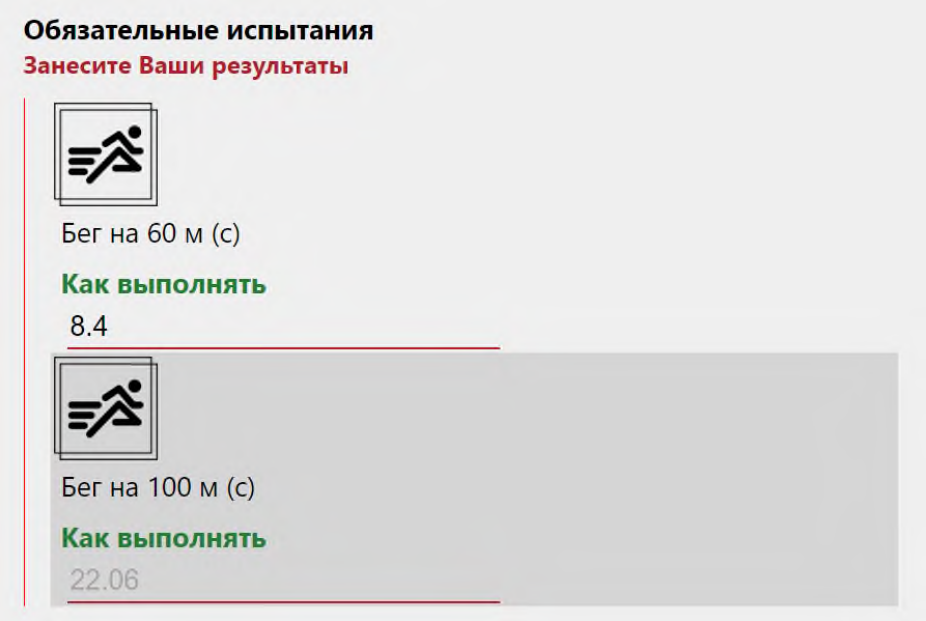


Рисунок 5.44 – Пример испытания на выбор

При нажатии кнопки «Как выполнить» высвечивается окно с видео, в котором описана техника выполнения выбранного испытания.

После нажатия кнопки «Определить знак отличия» высветиться уведомление с результатом определением медали и кнопкой «Создать личный кабинет» (рис. 5.45).

Рисунок 5.45 – Медаль по введенным результатам испытаний

После нажатия на кнопку «Создать личный кабинет» высвечивается окно с логином и паролем (рис. 5.46).

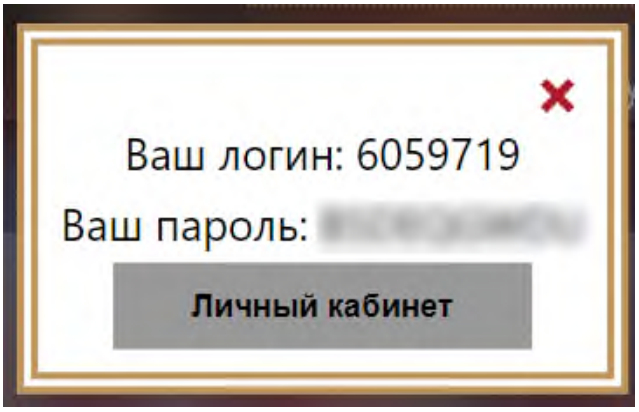


Рисунок 5.46 – Получение логина и пароля при регистрации

5.1.16. Вход

Для входа в личный кабинет необходимо нажать кнопку «Войти» в правом верхнем углу страницы и ввести свой логин и пароль, полученные после регистрации и нажать кнопку «Войти» (рис. 5.47).

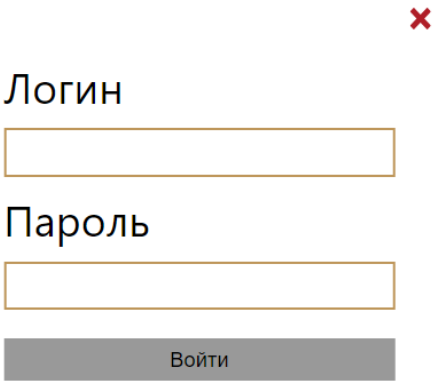


Рисунок 5.47 – Форма входа в личный кабинет

5.1.17. Личный кабинет

При первом входе в Личный кабинет на главной странице транслируется уведомление с подсказками (рис. 5.48).

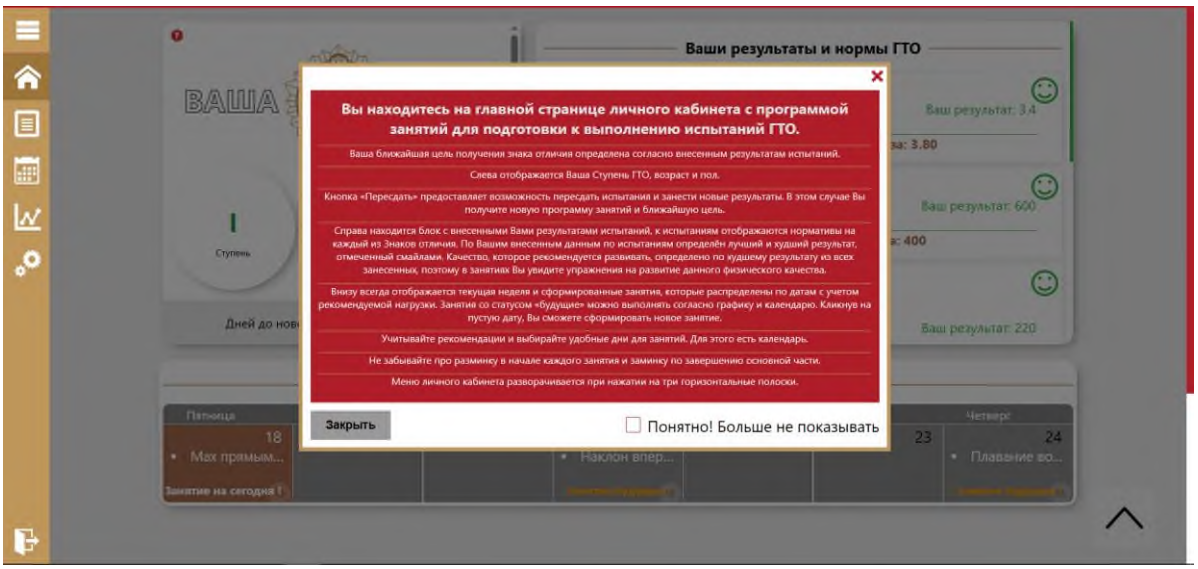


Рисунок 5.48 – Начальное уведомление

5.1.18. Главная страница

Главная страница содержит информацию о поле, возрасте, ступени ГТО, пройденных испытаниях с введенными показателями и нормами ГТО для каждой медали, кнопку «Ввести новые показатели и результаты», отсчет до нового цикла тренировок, календарь занятий на неделю (рис. 5.49).

Рисунок 5.49 – Главная страница

5.1.19. Ваша цель

При наведении на значок ГТО высвечивается цель тренировок (рис. 5.50).

Рисунок 5.50 – Ваша цель

5.1.20. Ввести новые показатели и результаты

При нажатии кнопки «Ввести новые показатели и результаты» открывается форма с правилами и полями для введения новых результатов испытаний (рис. 5.51). Эта кнопка позволяет изменить внесенные результаты испытаний и перестроить программу занятий под новые данные.

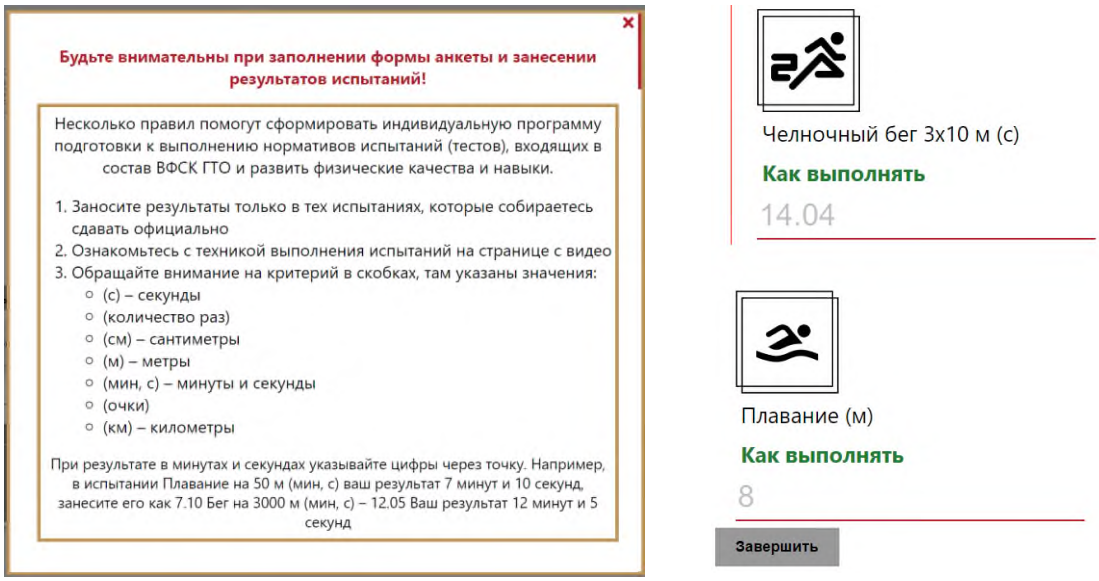


Рисунок 5.51 – Ввести новые показатели и результаты

После нажатия кнопки «Завершить» в личном кабинете отобразятся новые данные и обновится цель.

5.1.21. Ваши результаты и нормы ГТО

В блоке «Ваши результаты и нормы ГТО» отображаются пройденные испытания с введенными показателями и нормами ГТО для каждой медали. Рядом с каждым испытанием отображается значок результата.

	Ваш результат ниже, чем норматив на бронзовую медаль для Вашей Ступени.

	Ваш результат выше, чем норматив на бронзовую медаль для Вашей Ступени.

5.1.22. Календарь занятий на неделю

Нажав на текущей день, если есть занятие, открывается окно с предложением пройти занятие (рис. 5.52). Нажав кнопку «Перейти» открывается занятие.

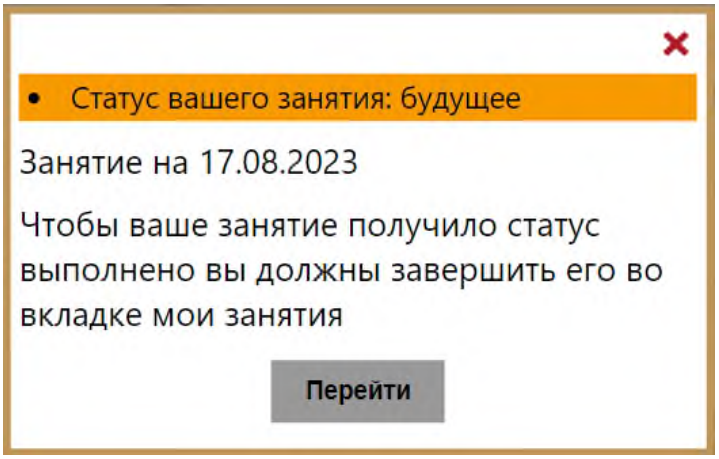


Рисунок 5.52 – Перейти к занятию

Также, можно создать занятие, нажав на свободный день недели и кликнуть по кнопке «Создать» (рис. 5.53).

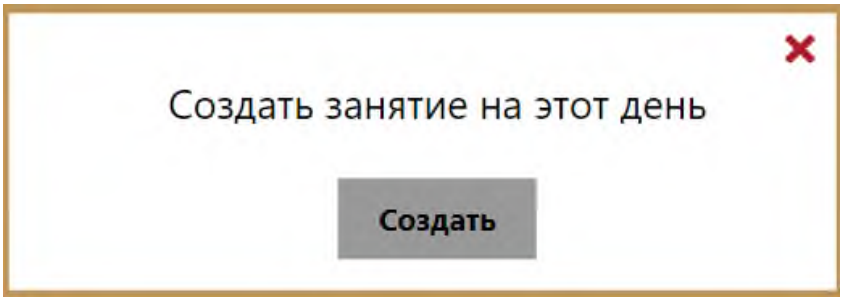


Рис. 5.53 – Создать занятие

При появлении уведомления (рис. 5.54) необходимо нажать кнопку «Закрыть», если решили не создавать упражнение и кнопку «Принять» для дальнейшей генерации занятия.

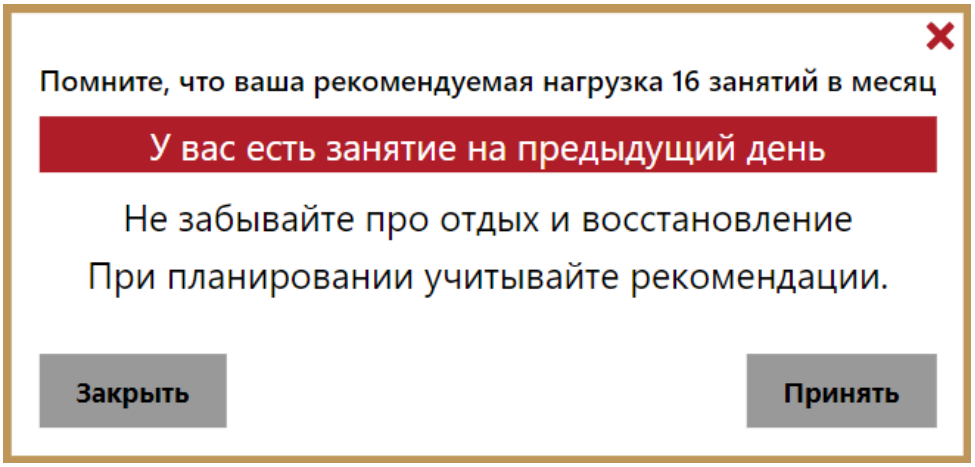


Рисунок 5.54 – Уведомление о нагрузке

5.1.23. Боковое меню

Боковое меню (рис. 5.55) состоит из следующих разделов:

- Личный кабинет;
- Список занятий;
- Календарь;
- График результатов;
- Настройки;

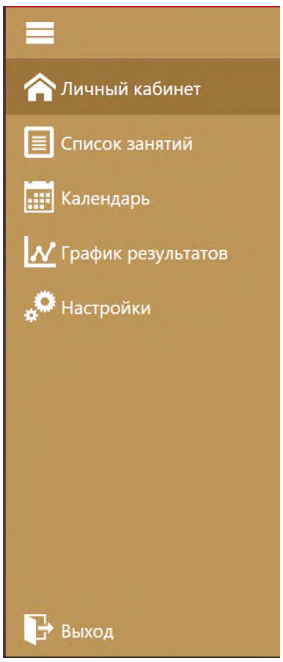


Рисунок 5.55 – Боковое меню

5.1.24. Список занятий

В данном разделе содержится список занятий с датой, количеством упражнений и статусом (рис. 5.56).

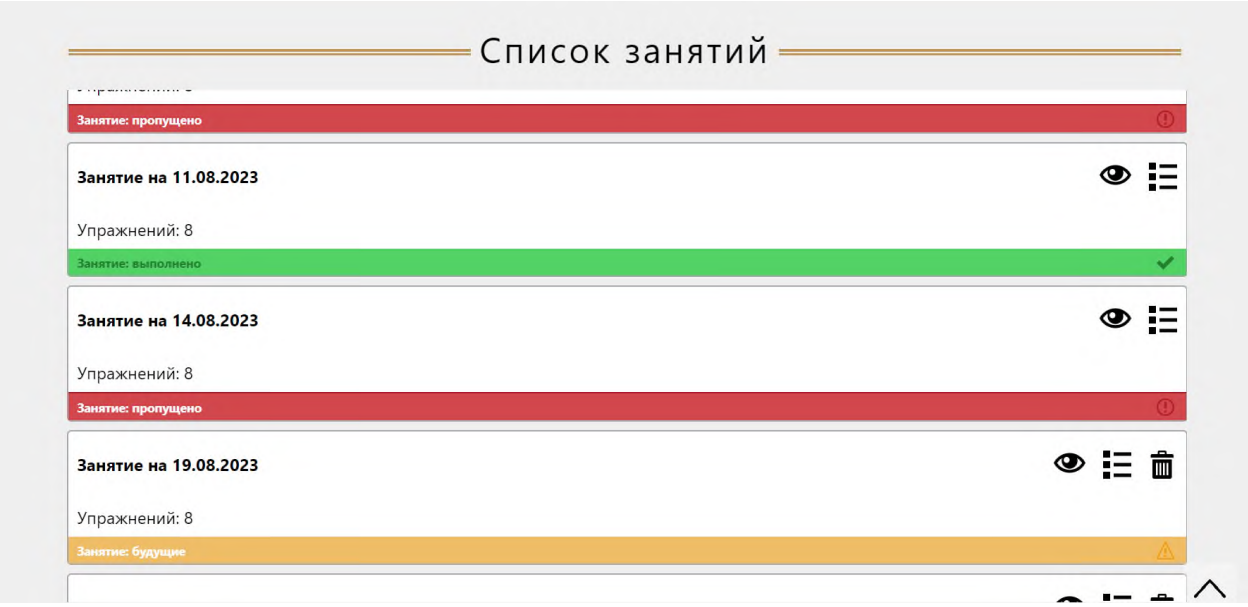


Рисунок 5.56 – Список занятий

Описание кнопок:

	Просмотр (для будущих занятий) и прохождение занятий (для всех остальных статусов занятий)
	Просмотр списка упражнений и перенос их на другой день или замена занятия
	Удаление будущих упражнений

5.1.25. Прохождение занятий

Для прохождения занятия необходимо нажать на занятие. Выполнить разминку и нажать кнопку «Завершить разминку» (рис. 5.57).

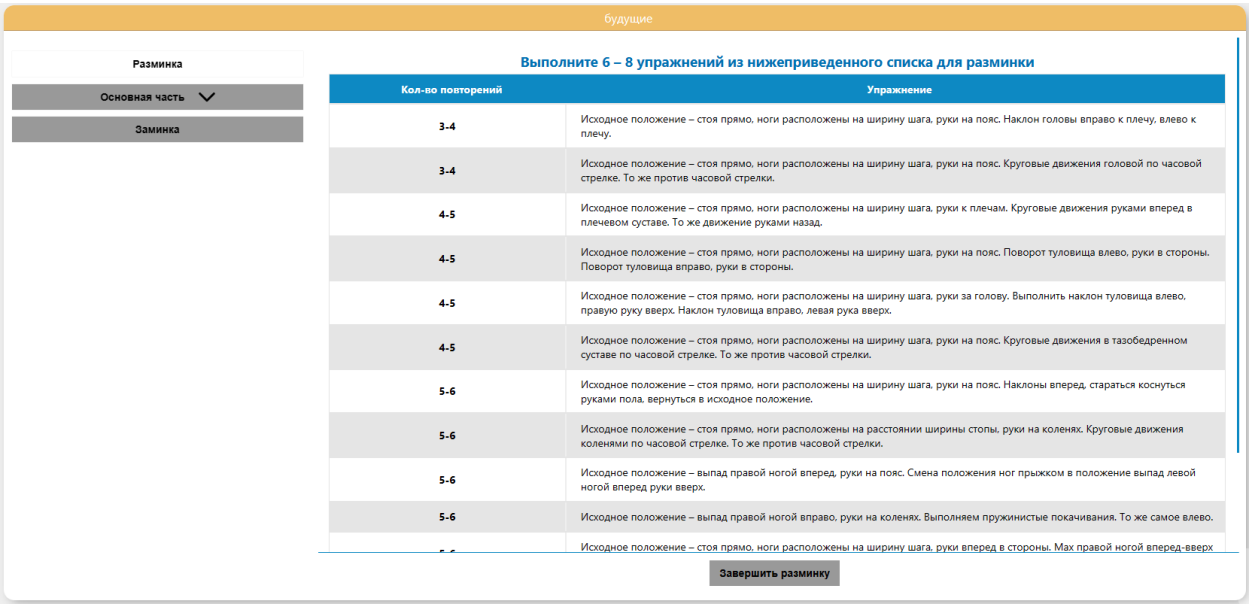


Рисунок 5.57 – Разминка

После выполнения каждого упражнения нажимать кнопку «Следующее» (рис. 5.58).

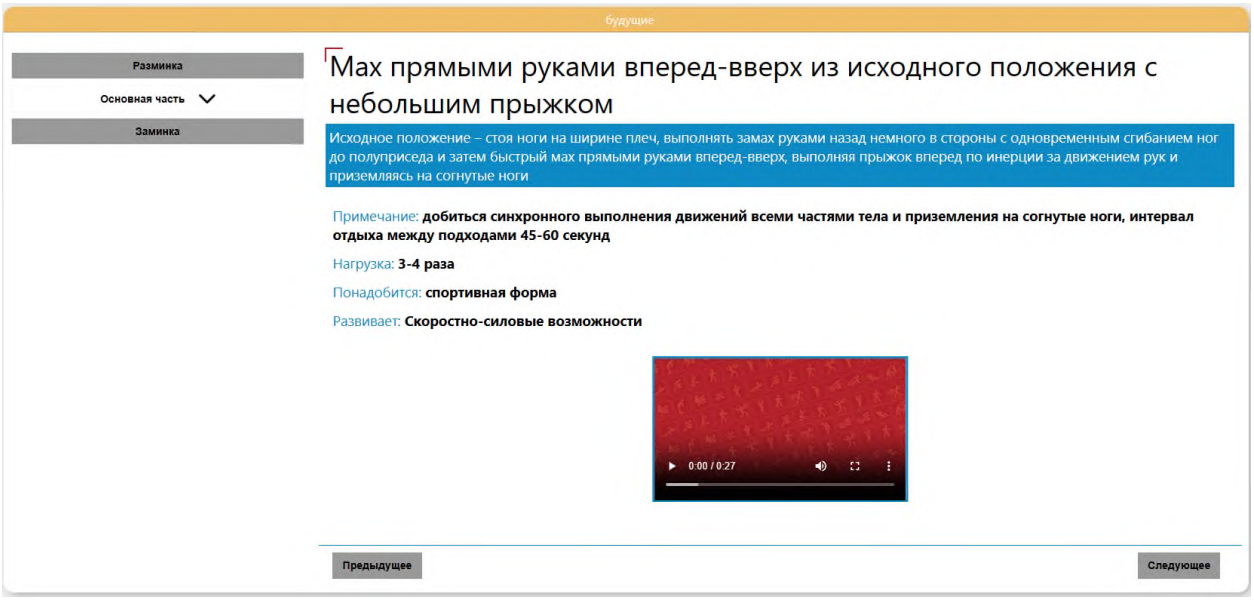


Рисунок 5.58 – Основная часть занятия

При нажатии на надпись «Основная часть» раскрывается список упражнений для основной части занятия. При повторном нажатии список скрывается (рис. 5.59).

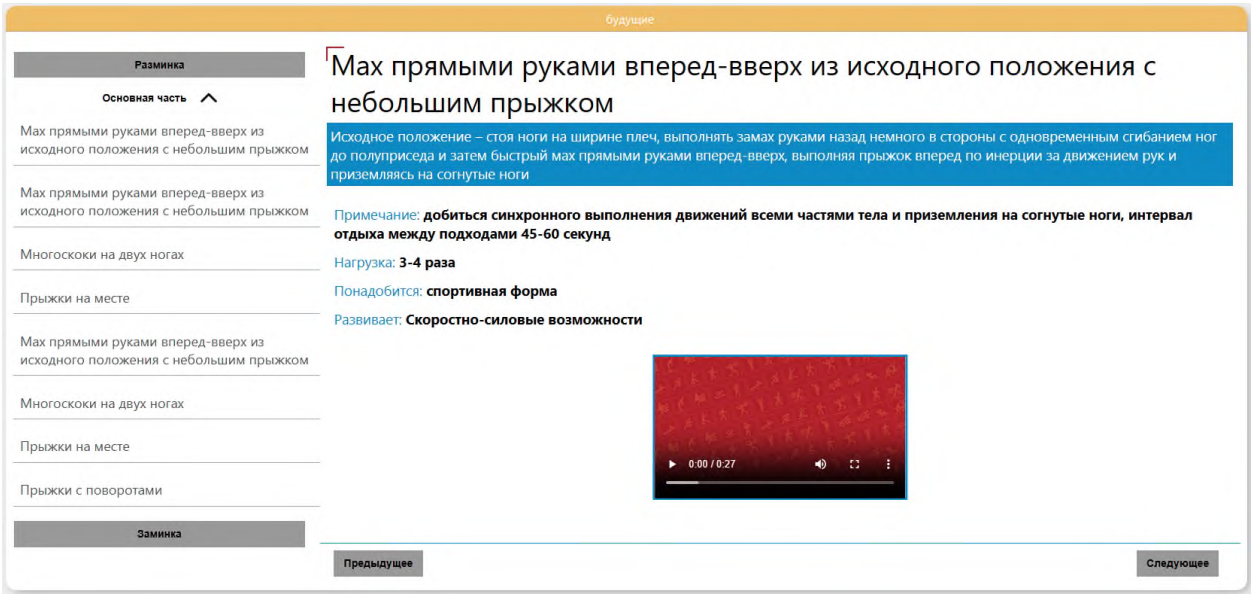


Рисунок 5.59 – «Основная часть»

После завершения основной части занятия необходимо выполнить заминку и нажать на кнопку «Завершить занятие» (рис. 5.60).

Рисунок 5.60 – Заминка и завершение занятия

После завершения занятия требуется оценить состояние (рис. 5.61) нажав на статус соответствующий Вашему состоянию.

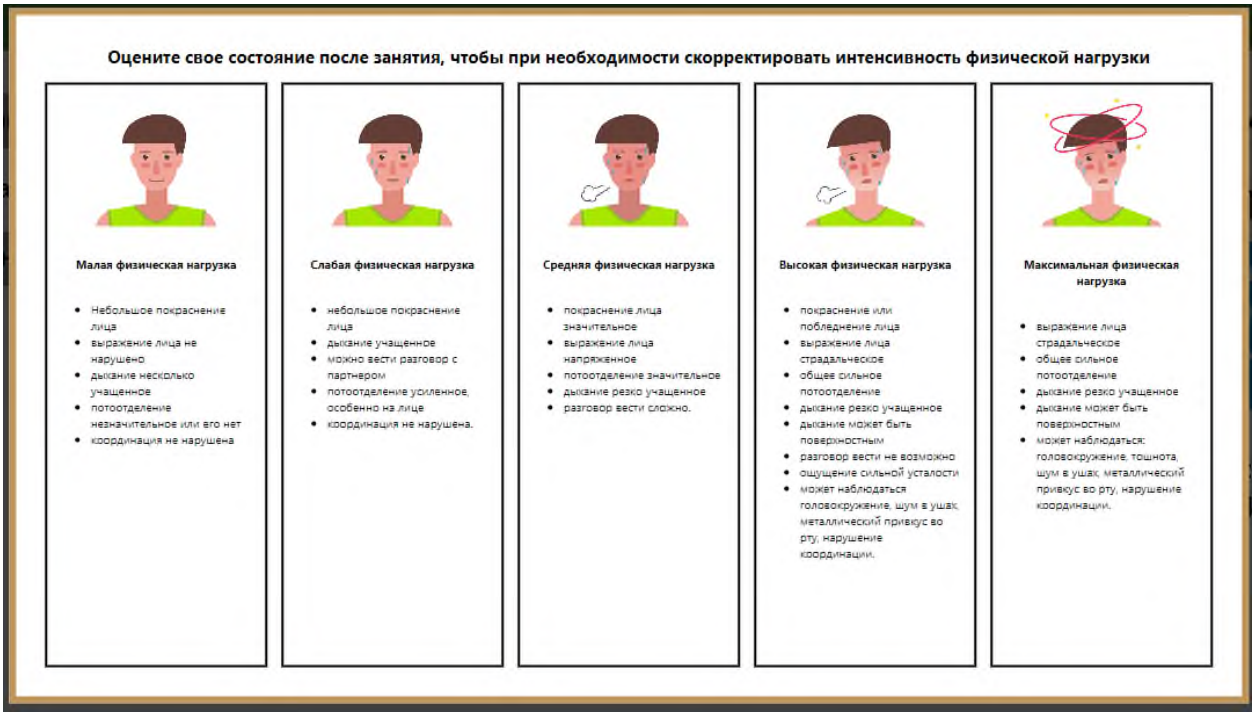


Рисунок 5.61 – Определение состояния после занятия

5.1.26. Перенос упражнения на другой день

Для переноса занятия необходимо нажать на кнопку «Перенести занятие на другую дату» (рис. 5.62), выбрать новую дату (рис. 5.63) и нажать на кнопку «Перенести»

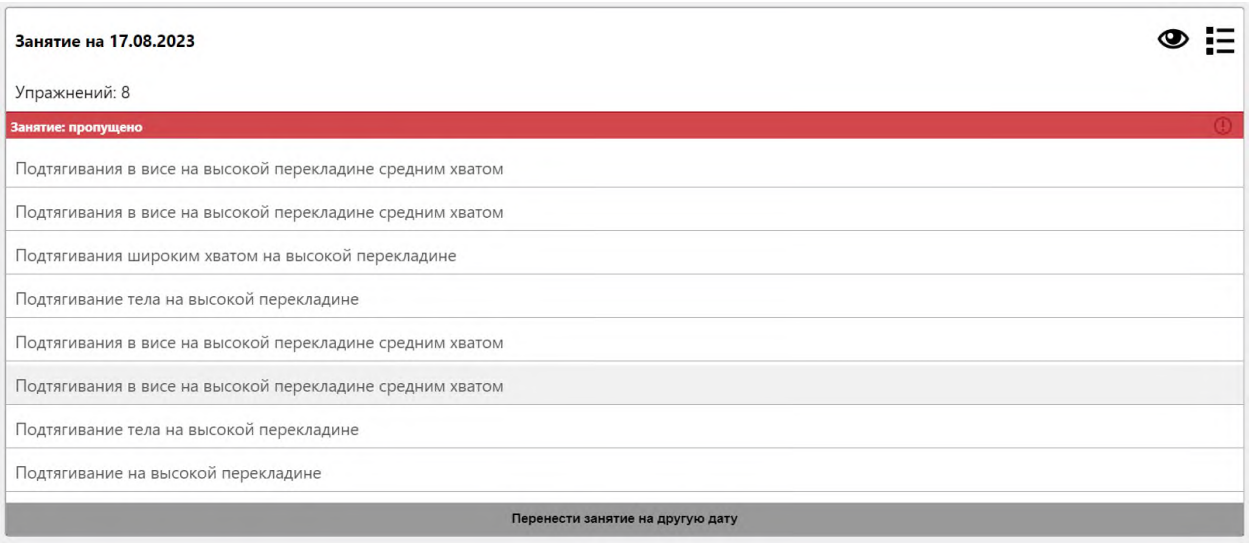


Рисунок 5.62 – Перенос занятия

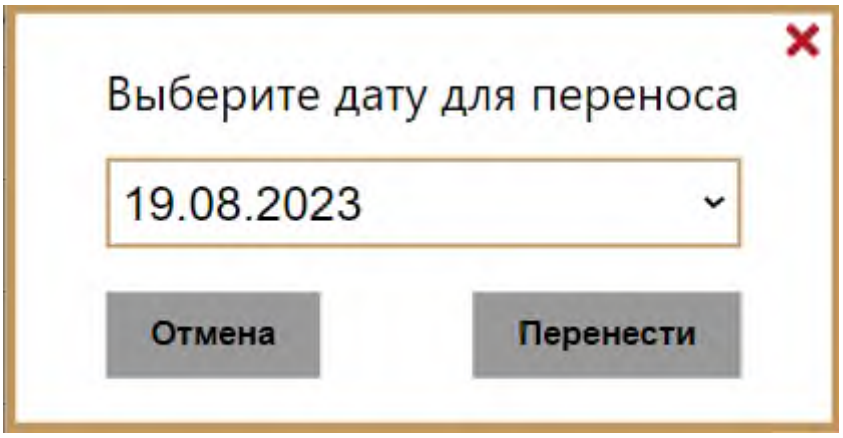


Рисунок 5.63 – Выбор новой даты занятия

После чего дата занятия изменится на выбранную.

5.1.27. Замена занятия

Для будущих занятий доступна замена.

Для замены занятия необходимо нажать на кнопку «Заменить занятие» (рис. 5.64) и выбрать вид прикладного занятия (рис. 5.65). Занятие сгенерируется автоматически в зависимости от ваших показателей и выбранного вида прикладного занятия.

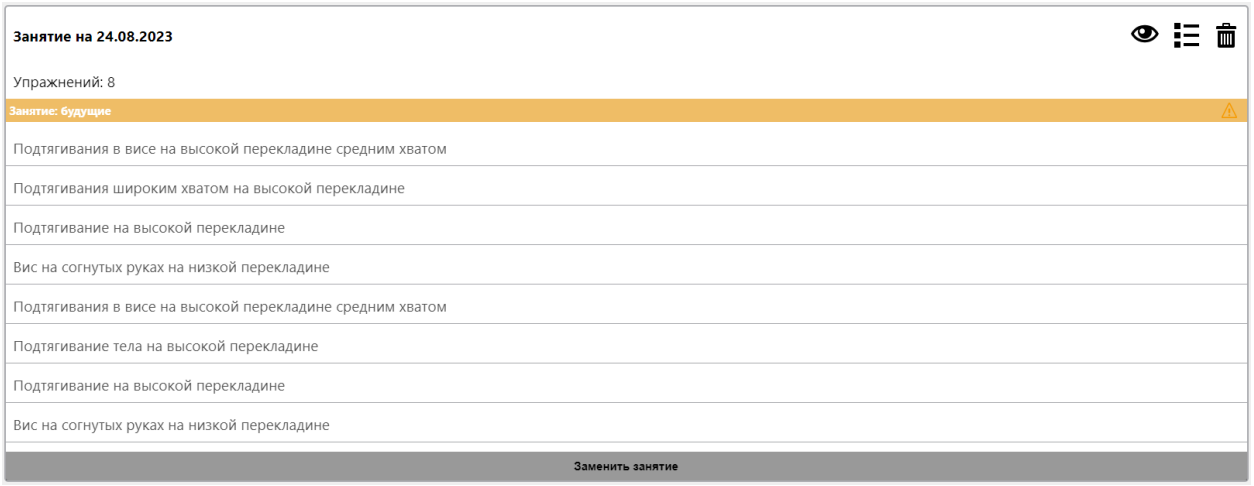


Рисунок 5.64 – Замена занятия

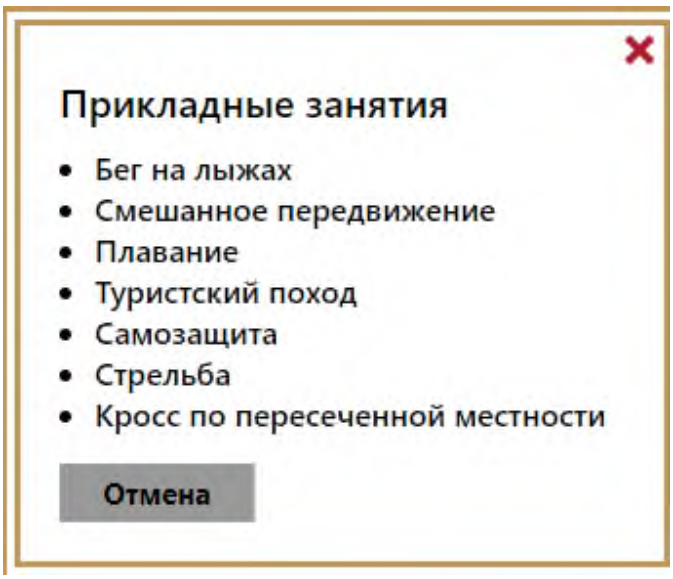


Рисунок 5.65 – Выбор вида прикладного занятия

5.1.28. Календарь

В данном разделе показан календарный график занятий (рис. 5.66)

Рисунок 5.66 – Календарь занятий

Нажав на занятие (рис. 5.67) можно:

Кнопка «Перейти». Происходит переход к занятию, где можно пройти занятие или посмотреть программу будущего занятия.

Кнопка «Перенести».

Кнопка «Удалить». Удаляет выбранное занятие.

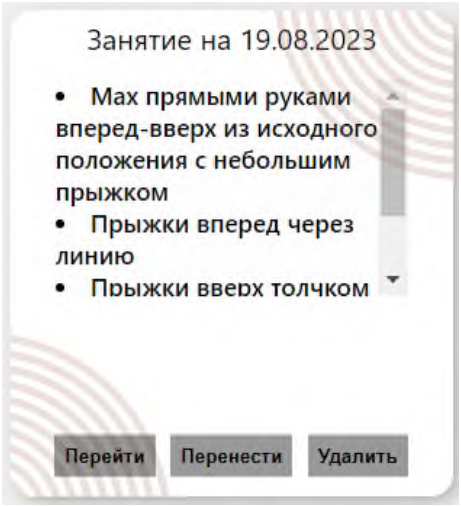


Рисунок 5.67 – Редактирование занятия

5.1.29. Создать занятие

Создать занятие, можно нажав на свободный день недели и кликнуть по кнопке «Создать» (рис. 5.68). Занятие сформируется автоматически.

Рисунок 5.68 – Создать занятие

При появлении уведомления (рис. 5.69) необходимо нажать на крестик, если решили не создавать занятие и кнопку «Принять» для дальнейшей генерации занятия.

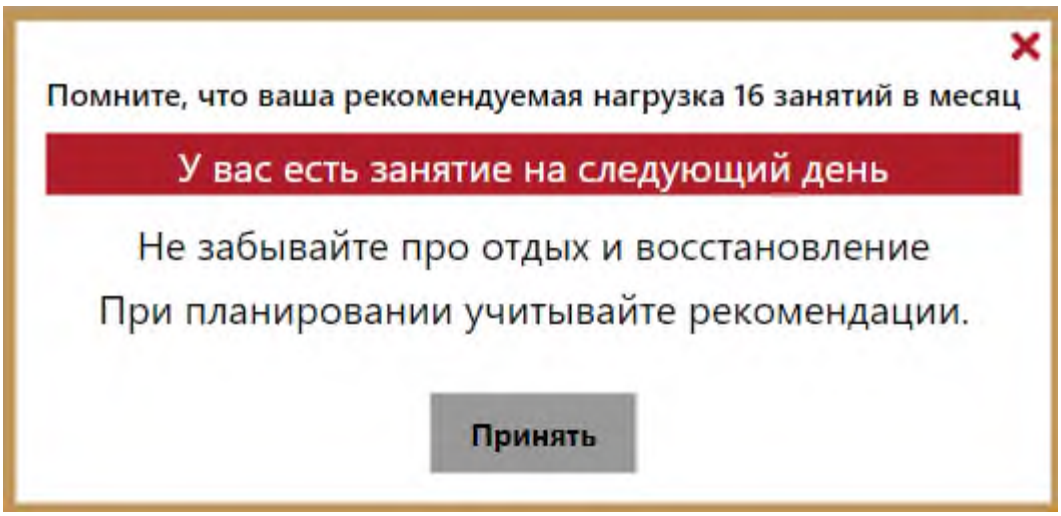


Рисунок 5.69 – Уведомление о нагрузке

5.1.30. Графики

Переключение между графиками происходит с помощью кнопки .

График результатов

График результатов отображает динамику развития физических качеств пользователя. Данный график строится в зависимости от указанных результатов прохождения испытаний ГТО (рис. 5.70).

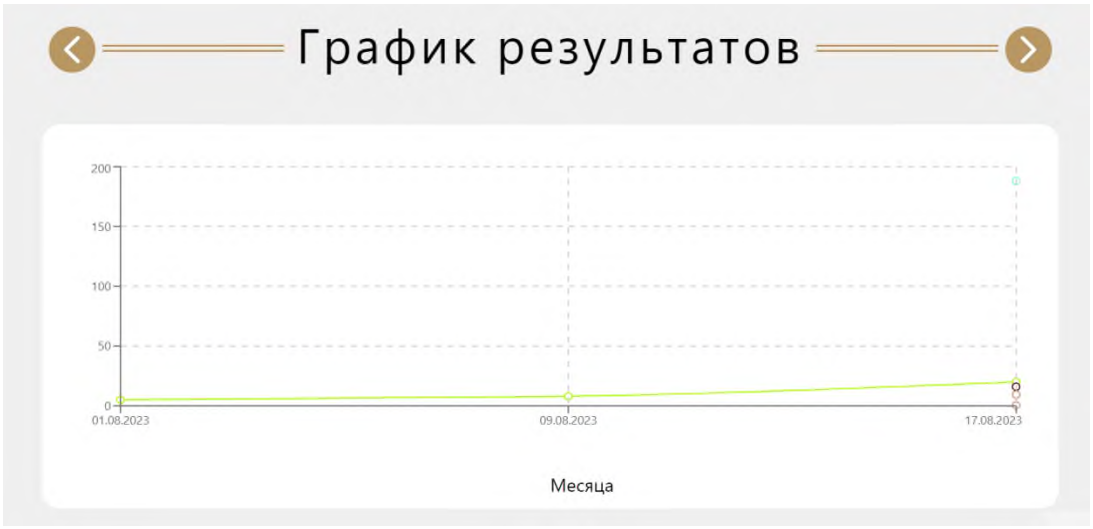


Рисунок 5.70 – График результатов

График нагрузки

График нагрузки строится в зависимости от выбранного состояния после занятия (рисунок 5.71)

Рисунок 5.71 – График нагрузки

5.1.31. Настройки

В данном разделе (рис. 5.72) можно скачать файл с логином и паролем, нажав на кнопку «Скачать файл для восстановления», и данное руководство пользователя.

ВАЖНО! В системе не предусмотрено восстановление учетной записи и если вы не скачали файл с логином и паролем и забыли что-то из этого, то необходимо создать новую учетную запись.

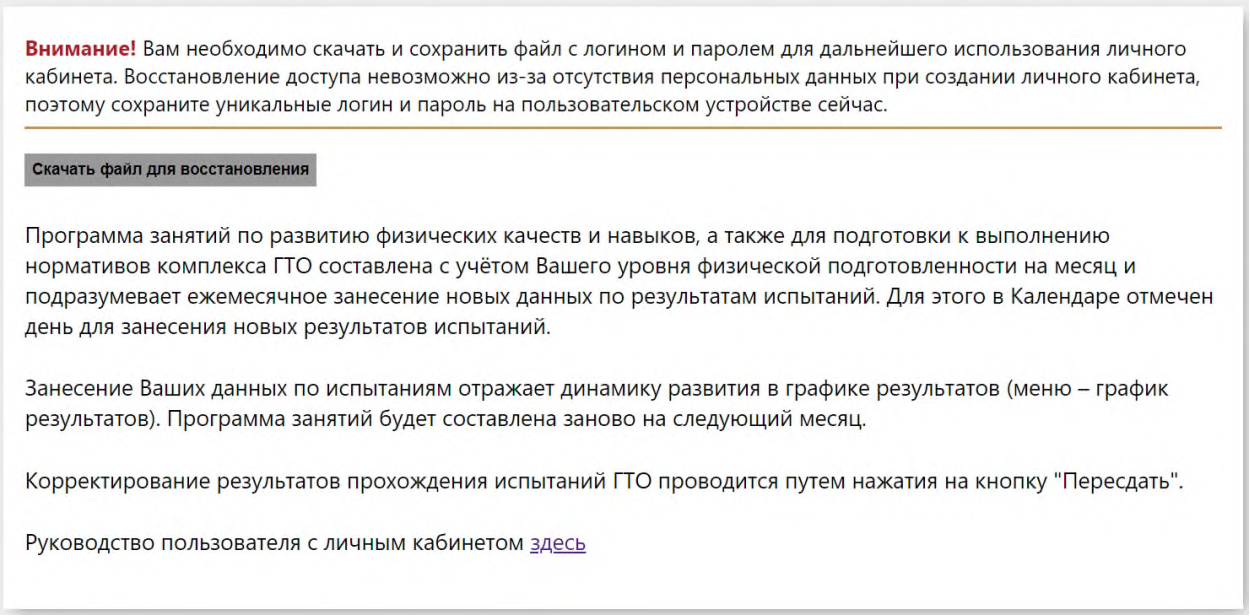


Рисунок 5.72 – Настройки

5.1.32. Выход

Нажав на кнопку происходит выход из личного кабинета.

5.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ ОТ 6 ЛЕТ И СТАРШЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ И ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОМПЛЕКСА ГТО

5.2.1. Формы занятий физическими упражнениями

Занятия физическими упражнениями с населением от 6 лет и старше имеют разнообразные формы, при этом они имеют различия по возрастным группам дети и взрослые.

В системе физического воспитания детей организованные физкультурные занятия (урок) являются основной формой учебно-воспитательной работы. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 30-35 мин для детей дошкольного возраста и 45 мин для детей, подростков.

Утренняя гимнастика – одно из основных оздоровительных мероприятий в детском саду, направленная на ускорение перехода организма к активной деятельности, ежедневно компенсирует до 5% суточного объема двигательной активности детей. Для детей младших групп ее длительность составляет 5-8 мин, в подготовительной группе – 10-12 мин, для детей начального общего образования 12-15 мин, для подростков 20-25 мин. Структурное содержание утренней гимнастики состоит из трех частей: вводной (ходьбы, бег, перестроения), основной (комплекс общеразвивающих упражнений на развитие основных групп мышц) и заключительной (ходьба и бег в медленном темпе, дыхательные упражнения) [19].

Физкультминутка применяется в непосредственной образовательной деятельности с целью предупреждения утомления, переключения внимания при повышенной умственной работе и включает в себя 3-4 упражнения продолжительностью 1-3 мин [84].

Подвижные игры проводятся ежедневно, с целью увеличения двигательной активности, способствуя снижению утомления после занятий, повышения работоспособности и эмоционального тонуса, оказывают влияние на воспитание нравственно-волевых качеств. Длительность подвижной игры – 3-15 мин. В течение дня проводится не менее 2 подвижных игр [19, 84].

Физкультурный досуг является формой активного отдыха детей и проводится 1-2 раза в месяц по 20-30 мин в младших группах и 45-50 мин в старшей и подготовительной группах. В отличие от физкультурных занятий здесь предусмотрена более свободная деятельность, используются игры, занимательные задания, веселые эстафеты [19].

Физкультурные праздники – одна из форм организованного активного отдыха детей, способствующая формированию интереса и потребности к занятиям физическими упражнениями, демонстрирующая уровень физического развития детей, пропагандирующая ценности физической культуры и спорта. Проводятся не менее двух раз в год начиная со средней группы. Длительность праздников от 25 до 60 мин [19. 54, 94].

Самостоятельная двигательная деятельность детей организуется в разное время дня: утром, на дневной и вечерней прогулках. Она проводится под наблюдением и при участии воспитателя и направлена на активизацию двигательной деятельности и формирование привычки к регулярным самостоятельным занятиям физическими упражнениями. Ее характер и продолжительность зависят от индивидуальных особенностей и потребностей детей [19, 54].

Формы занятий физическими упражнениями и массовым спортом для взрослого населения включают:

- утреннюю гимнастику;

- упражнения в течение дня;

- самостоятельные тренировочные занятия.

Утренняя гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна. В комплексы утреней гигиенической гимнастики включаются упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость (например, длительный бег до утомления). Можно включать упражнения со скакалкой, эспандером и резиновым жгутом, с мячом (элементы игры в волейбол, баскетбол, футбол с небольшой нагрузкой). При составлении комплексов и их выполнении рекомендуется физическую нагрузку, на организм повышать постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К окончанию выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм ходит в сравнительно спокойное состояние. Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений и постепенно увеличивать ее до средних величин. Между сериями из 2-3 упражнений (а при силовых – после каждого) выполняется упражнение на расслабление или медленный бег (20-30 с). Дозировка физических упражнений, обеспечивается: изменением исходных положений; изменением амплитуды движений; ускорением или замедлением темпа; увеличением или уменьшением числа повторений упражнений; включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп; увеличением или сокращением пауз для отдыха [39].

Упражнения в течение дня выполняются в перерывах между учебной, трудовой или бытовой деятельностью с целью предупреждения наступающего утомления, поддержания высокой работоспособности в течение дня. Физические упражнения выполняются через каждые 1,5-2 часа работы (учебы) в течение 10-15 мин.

Выполнение физических упражнений проводится в хорошо проветренных помещениях при возможности на открытом воздухе самостоятельно или в группе из 3-5 человек [92].

Самостоятельные тренировочные занятия проводятся индивидуально или в группе из 3-5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Самостоятельные индивидуальные занятия на местности или в лесу вне населенных пунктов во избежание несчастных случаев не допускаются. Выезд или выход для тренировок за пределы населенного пункта может проводиться группами из 3-5 человек и более. При этом должны быть приняты все необходимые меры предосторожности по профилактике спортивных травм, обморожения и т.д. Не допускается отставание от группы.

Заниматься рекомендуется 2-4 раза в неделю по 60-90 мин. Лучшее время для тренировок – вторая половина дня, через 2-3 ч после приема пищи. Проведение занятий в другое время должно обеспечивать условия – не раньше, чем через час до или после приема пищи и не позднее, чем за два часа до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натощак (в это время необходимо выполнять гигиеническую гимнастику). Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, способствовать развитию всего множества физических качеств, а также укреплять здоровье и повышать общую работоспособность организма. Специализированный характер занятий, т.е. занятия избранным видом спорта, допускается только для квалифицированных спортсменов [92].

5.2.2. Структура и содержание занятий физическими упражнениями

Занятия физическими упражнениями проводятся по общепринятой структуре: подготовительная часть (разминка), основная часть, заключительная часть.

Деление занятия на части способствует реализации принципа постепенного повышения нагрузки. Нагрузка на отдельном занятии распределяется следующим образом: подготовительная часть – постепенное увеличение нагрузки (период врабатывания); основная часть – максимально обусловленный уровень нагрузки; заключительная часть – постепенное снижение.

Подготовительная часть необходима для подготовки организма к предстоящей работе. Разминка снижает травматизм во время выполнения основной физической нагрузки.

Подготовительная часть (разминка) делится на 2 части – общую и специальную.

Целью общей части разминки является подготовка организма к предстоящей работе (разогрев организма, повышение эластичности связок и подвижности суставов, настройка деятельности функциональных систем: нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и др.).

Для достижения поставленной цели используются ходьба, бег, упражнения в движении и на месте. Комплекс общеразвивающих упражнений формируется таким образом, чтобы воздействовать на все группы мышц. В комплекс входит 10-12 упражнений по 8-10 повторений.

При выполнении упражнений в начале подготовительной части, первые 5-10 мин происходит врабатывание организма – переходит из состояния относительного покоя в активное состояние. Для того чтобы период врабатывания прошел наиболее успешно, при составлении комплекса общеразвивающих упражнений следует учитывать принцип постепенности и последовательности. Начинать выполнение комплекса следует с простых упражнений с небольшой амплитудой, затем увеличивать амплитуду выполнения движений, переходя постепенно к более сложным

упражнениям. Скорость выполнения упражнений также необходимо увеличивать постепенно – «от медленного к быстрому» [47].

Последовательность выполнения упражнений для отдельных частей тела – «сверху вниз». Сначала выполняются упражнения для мышц шеи, затем для плечевого пояса, далее для туловища, ног. В конце можно выполнить прыжковые упражнения, упражнения на координацию. Завершается комплекс упражнениями на растягивание, на расслабление и на восстановление дыхания.

Специальная часть разминки готовит организм к конкретным заданиям основной части занятия. В нее включаются специально-подготовительные упражнения, сходные по специфике движений и физической нагрузке с предстоящими двигательными действиями в основной части.

Специальная часть разминки может выполняться на одном занятии несколько раз, когда занимающиеся в основной части переходят к выполнению других видов физических упражнений (например, от прыжков к упражнениям для развития силы, от силовых упражнений к играм и т.п.).

Выполнение разминки также способствует психологической подготовки занимающихся к предстоящей физической нагрузке.

Перед каждым занятием необходимо продумать содержание разминки, ее соответствие целям, задачам и условиям тренировки. Если занятие проводится в спортивном зале, то разминку желательно начинать с различных видов ходьбы и бега, общеразвивающих упражнений в движении и на месте, а заканчивать специально подготовительными упражнениями и упражнениями на гибкость. Если занятие проводится на улице в холодную погоду, то рекомендуется сначала выполнить пробежку 0,5-1,5 км, а затем комплекс общеразвивающих упражнений [47].

Основная часть занятий обеспечивает решение следующих задач:

- обучение двигательным действиям;

- совершенствование разученных ранее действий;

- развитие физических качеств: выносливости, силы, быстроты, ловкости, гибкости, координации;

- развитие психических качеств: внимание, мышление, память и т.д.;

- развитие личностных качеств: силы воли, настойчивости, решительности, смелости.

Основная часть занятий бывает простой и сложной. Простая характеризуется однотипной деятельностью (например, кроссовый бег, спортивная игра).

Сложной считается та, где в процессе занятий применяются разнородные упражнения (например, беговые и силовые упражнения, скоростные и скоростно-силовые).

Сложная основная часть предъявляет определенные требования к очередности выполнения упражнений, для того чтобы каждая группа упражнений дала свой положительный результат.

Тренировочные нагрузки для комплексного развития физических качеств целесообразно планировать в следующем порядке: сначала выполняются упражнения на быстроту, далее на силу и в заключение на выносливость.

Упражнения на гибкость можно включать в любую часть занятия, когда мышцы хорошо разогреты. Особенно необходимо выполнять упражнения на гибкость после упражнений силового характера, чтобы избежать перенапряжения мышц и уменьшения подвижности в суставах. При комплексном развитии физических качеств на одном занятии нагрузка должна быть умеренной, так как большая нагрузка при развитии какого-либо одного качества вызовет торможение в развитии других.

При развитии только одного физического качества (например, общей выносливости) специальные упражнения, способствующие его развитию

(длительный бег, плавание, ходьба и др.), выполняются в первую очередь, а все остальные виды упражнений используются как вспомогательные.

Разучивать новые двигательные действия, выполнять сложно-координированные упражнения целесообразно в начале основной части занятия, пока не наступило утомление нервной и мышечной систем. Последовательность выполнения упражнений может меняться в зависимости от конкретных задач занятия.

В основной части занятия используются различные методы тренировки: равномерный, повторный, интервальный, круговой, соревновательный и игровой.

Объем и интенсивность применяемых общеразвивающих, специально-подготовительных, соревновательных упражнений; количество повторений, серий, характер и продолжительность отдыха подбираются с учетом пола, возраста, состояния здоровья, уровня подготовленности, психофизического состояния, условий мест занятий.

Продолжительность основной части должна составлять от 70 до 90% общего времени, отведенного для занятия физическими упражнениями [9, 47].

Заключительная часть занятия, или «заминка». Цель заключительной части – привести организм в сравнительно спокойное состояние после физической нагрузки (снизить ЧСС, частоту дыхания, снять излишнее мышечное напряжение).

В содержание заключительной части включаются упражнения невысокой интенсивности (медленный бег, ходьба, упражнения на гибкость, расслабление (встряхивание, поглаживание, растирание), упражнения дыхательной гимнастики). При возможности, занятие заканчивается водными процедурами.

Продолжительность заключительной части варьируется от 5 до 15 мин и зависит от интенсивности выполненных в основной части физических упражнений [47].

5.2.3. Физические качества и методы их развития на самостоятельных занятиях физическими упражнениями

Физические качества – это морфофункциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека. Под морфофункциональными свойствами организма подразумеваются особенности строения и функционирования опорно-двигательной, кровеносной, нервной и других систем организма, их подготовленность к двигательным действиям.

Уровень развития того или иного физического качества во многих случаях лимитируется генетическими факторами, но зависит также и от факторов внешней среды (двигательный режим, питание, экология и др.).

К физическим качествам человека относят: силу; быстроту; ловкость; выносливость; гибкость.

Все они взаимосвязаны, проявляются комплексно и только в двигательной деятельности, определяя уровень развития двигательных возможностей человека.

Сила – способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Развитие силы мышц сопровождается различными изменениями в опорно-двигательном аппарате, а также совершенствованием нервных механизмов регулирования мышечной деятельности. Существует зависимость силы от веса собственного тела, для сравнения силы людей разного веса различают абсолютную и относительную силу.

Абсолютная сила человека характеризуется величиной преодолеваемого им сопротивления.

Относительная сила человека определяется делением абсолютной силы на вес человека. Доказано, что с увеличением собственного веса абсолютная сила возрастает, а относительная уменьшается.

Мышцы человека проявляют силу в трех режимах:

- преодолевающий;

- уступающий;

- удерживающий.

В преодолевающем режиме длина мышцы уменьшается. При использовании таких динамических упражнений мышечные окончания в результате сгибаний или разгибаний частей тела сближаются, а мышцы в это время утолщаются. При работе в данном режиме усилие, развиваемое мышцами больше внешней силы.

При уступающей работе мышца растягивается, уступая действию силы тяжести тела либо тяжести того или иного сопротивления, например, бег вниз по склону или ступенькам.

Под удерживающей работой понимают такую работу, при которой сокращение мышцы уравновешивает действие сопротивления, в результате чего движения не происходит. При удерживающей работе мышца, проявляя силу, не изменяет своей длины. Удерживающая работа мышц обеспечивает позу тела, положение частей тела относительно друг друга, фиксирует суставы.

Преодолевающий и уступающий режимы имеют общее название «*динамический*». Удерживающий режим называется «*статическим*». В условиях сложной двигательной деятельности одни мышцы выполняют динамическую работу, другие статическую. Чаще мышцы работают в смешанном режиме [47, 65].

Различают три типичных вида силовых способностей:

- собственно-силовые способности, проявляемые главным образом в статическом режиме и медленных движениях;

- скоростно-силовые способности (взрывная сила), характеризуемые сочетанием скорости и силы. Они отражают способность мышц проявлять наибольшее напряжение в минимальное время. Взрывная сила, проявляемая в разных движениях, имеет разное название: при отталкивании от опоры ногами – прыгучесть, при метаниях, толканиях и ударных движениях – резкость;

- силовая выносливость, представляющая собой способность противостоять утомлению при выполнении продолжительных силовых нагрузок. Например, свойственное гиревому спорту большое число повторений способствует развитию силовой выносливости.

По мере развития силы должна изменяться (увеличиваться) и величина сопротивления. Как только сила вырастает настолько, что упражнение с отягощением легко выполняется 10-12 раз в одном подходе, его нужно усложнить, чтобы можно было выполнить 4-6 раз в одном подходе. Очень важно при выполнении силовых упражнений соблюдать средний темп.

Для развития силы применяются различные методы:

- метод предельных и околопредельных отягощений;

- метод непредельных отягощений;

- метод динамических усилий;

- метод статических усилий [9, 47].

Метод предельных и околопредельных отягощений считается основным для развития максимальной силы. Предельным отягощением считается такое, при котором человек может выполнить упражнение без эмоционального напряжения один раз.

Околопредельное отягощение – выполнение упражнения два-три раза, что составляет 85-95% максимума. Занятия с предельными весами не ведут к существенному приросту мышечной массы.

Данный метод используется в тренировке только квалифицированных спортсменов, так как он, во-первых, травмоопасен, а во-вторых, при занятиях с предельными весами происходит сильное натуживание и сопутствующая задержка дыхания. Длительное чрезмерное натуживание приводит к нарушению кровоснабжения работающих органов и прежде всего головного мозга, что может явиться причиной потери сознания.

Сущность *метода непредельных отягощений* состоит в том, что непредельный вес человек поднимает максимально возможное число раз (до отказа). Отягощения целесообразно нормировать в пределах от 50 до 80% с учетом индивидуального максимума. Упражнения выполняются в медленном темпе. Для метода характерен большой объём работы, он в большей степени позволяет увеличить мышечную массу и силовую выносливость.

Оптимальными для занятий считаются отягощения в диапазоне 50-60%, что составит предельное число повторений примерно 14-16 раз в одном подходе. Число подходов у каждого упражнения 3 и более, а видов упражнений в одном занятии 2-3, интервалы отдыха между подходами 3-4 мин. Количество занятий в неделю рекомендуется не менее трех. При таком режиме одновременно растет сила и увеличивается мышечная масса. Следует иметь в виду, что отягощения меньше 35-40% от максимально возможных существенного влияния на рост силы не оказывают.

Метод динамических усилий не вызывает значительного увеличения мышечной массы, но эффективно совершенствует скоростно-силовые способности. Сущность метода заключается в том, что непредельное отягощение преодолевается с максимально возможной скоростью. Так, при

выполнении прыжковых упражнений в данном методе дается установка на быстроту отталкивания, а не на мощность прыжка. Число повторений и величина отягощения должны быть такими, чтобы не искажалась техника целевого упражнения и заметно не снижалась скорость его выполнения. Интервалы отдыха между подходами должны быть до полного восстановления работоспособности [47].

В условиях домашних самостоятельных занятий для увеличения силы можно применять *метод статических усилий*. Цель данных упражнений состоит в том, чтобы на протяжении короткого отрезка времени 5-6 с, затратить максимум усилий на удержание или противодействие какому-либо объекту. Поэтому следует находить наиболее трудные положения в силовых упражнениях и проводить в них статические максимальные усилия. Преимущество метода заключается в том, что этот метод можно применять везде: он не требует специального оборудования и занимает мало времени. При этом с его помощью можно воздействовать на любые мышечные группы, особенно в условиях вынужденной двигательной пассивности.

Метод статических усилий используется в качестве дополнения к другим методам. Значительного увеличения динамической силы в результате статических упражнений не происходит. Кроме того, статическая сила при выполнении динамических упражнений мало сказывается на их эффективности.

Средствами развития силы являются физические упражнения, стимулирующие степень напряжения мышц. К ним относятся:

- упражнения с внешним сопротивлением (штанга, набивные мячи, гантели, противодействие партнера, тренажёрные устройства и т.д.);

- упражнения, отягощённые весом собственного тела (подтягивания, сгибания и разгибания рук в упоре, приседания и т.д.);

- упражнения в самосопротивлении [107].

У людей различных типов телосложения эффект от применения силовых упражнений проявляется по-разному. Представители нормостенического и гиперстенического типов быстрее достигают результатов в силовой подготовке. У представителей астенического типа прирост объёма мышц и показателей происходит медленнее, однако, при регулярных и методически правильно построенных тренировочных занятиях, человек с любым типом телосложения может увеличить объём и развить силу мышц. Важно помнить, что применение только силовых упражнений будет способствовать увеличению нагрузки на сердце с повышением кровяного давления, соответственно в тренировку силового характера необходимо включать упражнения, совершенствующие деятельность кардиореспираторной системы, в сочетании с упражнениями на гибкость и на расслабление мышц участвующих в работе, что позволит избежать возможной деформации суставов и межпозвоночных дисков. Заметные результаты в развитии физического качества силы, при систематическом (3-4 занятия в неделю, по 60-90 мин) выполнении силовых упражнений, возможно увидеть через месяц [47, 107].

Быстрота – способность выполнять двигательное действие за короткий промежуток времени. Быстрота – самое сложно тренируемое качество по сравнению с другими физическими качествами человека, так как во многом предопределенно наследственностью. Физиологической основой быстроты является врождённая подвижность нервных процессов, характеризующаяся сменой процессов возбуждения и торможения. Важнейшими факторами, влияющими на проявление быстроты в двигательной деятельности, являются:

- преобладание в структуре мышц быстрых мышечных волокон;
- способность мышц к расслаблению;
- динамическая сила и гибкость;

- волевые качества человека;

- морфологические особенности.

Различают три показателя при оценке быстроты:

1. быстрота двигательной реакции;

2. быстрота одиночного движения;

3. быстрота (частота) движений [47].

Быстрота двигательной реакции. Существует два вида двигательной реакции – простая и сложная.

Простая двигательная реакция характеризуется одним заранее обусловленным способом ответа на стандартный, также заранее обусловленный, сигнал (начать стартовое движение в ответ на выстрел стартёра, прекратить нападающее движение в единоборстве при свистке арбитра и т.п.). Занятия различными скоростными упражнениями улучшают быстроту простой реакции. Однако в обратном направлении переноса не происходит: упражнения в быстроте реакции практически не сказываются на быстроте движений. Время простой двигательной реакции сравнительно невелико и мало улучшается даже при систематической многолетней тренировке. При развитии быстроты простой двигательной реакции наиболее распространённый метод заключается в повторном, возможно, более быстром, реагировании на внезапно появляющийся сигнал или на изменение окружающей обстановки.

Время реакции делят на сенсорный и двигательный компоненты. Первый называют латентным (латентный – скрытый, внешне не проявляющийся) периодом. Латентный период – это время от момента действия раздражителя (сигнала) до появления ответной реакции.

Латентный период зависит от типа сигнала в ЦНС. Время реакции зависит и от интенсивности сигнала: чем он интенсивнее (до определённого

примера), тем меньше время реакции. Однако чрезмерно сильные сигналы тормозят ответную реакцию.

Большое влияние на быстроту реагирования оказывает концентрация внимания. Быстрее реагируют на ожидаемый сигнал и значительно медленнее – на неожидаемый сигнал. Такие виды реакции относятся к сложным.

Сложные реакции делятся на:

- реакцию выбора (способность в ходе реагирования срочно выбрать из ряда возможных ответных действий одно адекватное возникшей ситуации);

- реакцию на движущийся объект (далее – РДО) (реагирование на нестандартно перемещаемый объект, например мяч, шайбу, спортивное оружие и т.п.).

Реакция выбора определяется выбором нужного двигательного ответа из ряда возможных в зависимости от изменения поведения партнёра, или смены окружающей обстановки, или когда на один сигнал надо реагировать, а на другой – нет.

Тренировка реакции выбора осуществляется «от простого к сложному», постепенно увеличивая число возможных вариантов ответа.

РДО – сложная зрительно-моторная реакция, в которой ответное действие (выбор момента) помимо сенсорного и моторного периодов включает период относительно сложной обработки сенсорного сигнала центральной нервной системой. При помощи РДО оценивается точность реагирования, склонность к риску, преобладание реакций опережения или запаздывания, функциональное состояние и работоспособность.

Тренировка осуществляется путем увеличения скорости, внезапности появления объекта, сокращения дистанции. Основными средствами тренировки являются подвижные игры с малым (теннисным) мячом.

Быстрота двигательной реакции имеет большое бытовое и прикладное значение, так как в повседневной жизни, в профессиональной деятельности часто встречаются случаи, когда требуется отвечать на какой-либо сигнал с минимальной задержкой во времени [47, 65].

Быстрота одиночного движения – время выполнения одного движения. Быстрота (частота) движений – это число движений в единицу времени (например, число беговых шагов за 10 с). Для развития быстроты отдельных движений применяются те же упражнения, что и для развития взрывной силы, но без отягощения или с таким отягощением, которое не снижает скорости движении. Кроме этого, используются упражнения, которые выполняют с неполным размахом, с максимальной скоростью и с резкой остановкой движений, а также старты и спурты.

Для развития частоты движений применяются:

- циклические упражнения в условиях, способствующих повышению темпа движений;

- бег под уклон, за мотоциклом, с тяговым устройством;

- быстрые движения ногами и руками, выполняемые в высоком темпе за счет сокращения размаха, а затем постепенного его увеличения;

- упражнения на повышение скорости расслабления мышечных групп после их сокращения.

В различных видах двигательной деятельности проявления быстроты выступают в различных сочетаниях. Средствами развития быстроты являются соревновательные упражнения (основные в том или ином виде спорта); скоростно-силовые упражнения (бег, прыжки, метания и др.); подвижные и спортивные игры [47, 63, 65].

Методы воспитания скоростных способностей. Основными методами воспитания скоростных способностей являются: методы строго регламентированного упражнения; 2 соревновательный метод; 3) игровой

метод. Методы строго регламентированного упражнения включают в себя: а) методы повторного выполнения действий с установкой на максимальную скорость движения; б) методы вариативного (переменного) упражнения с варьированием скорости и ускорений по заданной программе в специально созданных условиях. Повторный метод является основным при воспитании быстроты. Сущность повторного метода заключается в том, что одно и то же физическое упражнение повторяется через определённые промежутки времени. При его использовании необходимо соблюдать определённые требования:

- упражнения всегда должны выполняться с максимально возможной скоростью;

- по продолжительности упражнения должны быть кратковременными (не более 20-22 с.);

- упражнения выполняются до снижения скорости их выполнения;

- интервалы отдыха между повторениями должны быть полными;

- хорошее владение техникой выполнения упражнения;

- максимально быстрое выполнение упражнений нередко вызывает различные травмы, поэтому необходима тщательная разминка [47, 60].

Соревновательный метод – выполнение физических упражнений в форме соревнований. Применяется в форме различных тренировочных состязаний с целью сопоставления физической подготовленности занимающихся в условиях организованного соперничества.

Эффективность данного метода очень высокая, поскольку моделируется особый эмоциональный и физиологический фон соревнований, который значительно усиливает воздействие физических упражнений и способствует максимальному проявлению функциональных возможностей организма тренирующиеся [47, 60].

Игровой метод предусматривает выполнение разнообразных упражнений в условиях проведения подвижных и спортивных игр, обеспечивая широкую вариативность действий, упражнения выполняются эмоционально, без излишнего напряжения препятствующего образованию «скоростного барьера» [47, 60].

Ловкость (координационные способности) – способность овладевать новыми движениями, сохранять статическое и динамическое равновесие, выполнять движения с высокой точностью по временным, пространственным и силовым параметрам, умение перестраивать свою деятельность в зависимости от обстановки.

Ловкость также определяется точностью и меткостью движений (например, попасть в кольцо). В основе ловкости лежит широкий комплекс факторов, например, подвижность нервных процессов, уровень развития физических качеств, способность к быстрому расслаблению, инициативность, находчивость и др. Большинство факторов поддаются определённому совершенствованию, поэтому ловкость можно успешно развивать в любом возрасте [47]. Наиболее благоприятным периодом для этого считается ранний возраст, однако согласно рекомендациям ВОЗ, для предотвращения риска падений людям старшего возраста необходимо не реже трех раз в неделю выполнять различные комплексные физические упражнения, в которых особое внимание уделяется упражнениям на равновесие и координацию.

Для развития двигательно-координационных способностей (ловкости) рекомендуется использовать различные методические приемы:

- применение разнообразных исходных положений, различной последовательности выполнения элементов;
- изменение скорости или темпа движений, введение разных ритмичных сочетаний;

- смена способов выполнения упражнений: метание сверху, снизу, сбоку; прыжки на одной, двух ногах, с поворотом; выполнение согласованных действий, использование предметов различной формы и массы и т.д. [47].

В развитии ловкости выделяют следующие направления:

- ловкость, проявляемая в упражнениях, связанных со сменой позы, – лечь, сесть, встать, наклониться, повернуться и т.п.;

- ловкость в сложных условиях меняющейся обстановки (полосы препятствий, лазания и т.п.);

- ловкость в упражнениях с меняющимся сопротивлением (перетягивания, сопротивления, упражнения типа единоборств);

- ловкость в манипуляциях предметами (броски, перебрасывания, метания, жонглирование);

- ловкость в упражнениях, требующих согласованных усилий нескольких участников;

- ловкость в игровых упражнениях (обводка предметов и партнёров, перехват передачи с отскоком от стены и т.п.);

- ловкость в упражнениях на равновесие [107].

Методические приемы совершенствования ловкости многообразны и доступны в своем исполнении, необходимо разнообразить свой двигательный потенциал систематически овладевая новыми движениями, выполнять упражнения в условиях внезапного изменения обстановки, разнообразных сбивающих факторов, в условиях, затрудняющих выполнение упражнения, так как человек легче и качественнее справляется с неожиданно возникшей двигательной задачей при наличии большого двигательного опыта.

Для развития ловкости применяются физические упражнения из различных разделов физического воспитания (спортивная и художественная

гимнастика, акробатика, спортивные и подвижные игры, различные виды единоборств и др.), с учетом их новизны и сложности. При тренировке ловкости необходимо усложнять движения (упражнения) по мере формирования двигательного навыка. Необходимо уделять внимание координации движений, добиваясь взаимной согласованности движений между частями тела. Упражнения по развитию ловкости целесообразно включать во все занятия физической культурой и спортом [47, 107].

Гибкость – это морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев, способность выполнять движения с нужной амплитудой. Гибкость характеризуется состоянием опорно-двигательного аппарата человека, зависит от эластичности мышц, связок, суставных сумок, состояния ЦНС, внешней температуры и других факторов [97]. При этом, женщины, как правило, более гибкие, чем у мужчины. В связи с тем, что подвижность мышечно-связочного аппарата определяет способность человека выполнять движения с наибольшей амплитудой, то упражнения на гибкость целесообразно включать в различные виды физической активности и выполнять ежедневно в любом возрасте, особенно это актуально после 50 лет [47].

Тестами на гибкость могут служить: наклоны вперёд, в стороны; упражнение «выкрут» для оценки подвижности верхнего плечевого пояса (с гимнастической палкой); соединение рук (одна рука над плечом, другая за спиной и др).

Различают гибкость активную и пассивную.

Активная гибкость проявляется за счёт собственных мышечных усилий (махи, наклоны и т.п.).

Пассивная гибкость проявляется в результате взаимодействия мышечных усилий и внешних сил (тяжести, партнёра и др.). Амплитуда движений при пассивной гибкости выше, чем при активной. Гибкость в

подростковый и юношеский период при регулярных занятиях видами двигательной активности достигает наибольшей величины к 15 годам, после чего она временно удерживается на достигнутом уровне и затем начинает снижаться (если не будет продолжена специальная работа) [47, 97].

Различают общую и специальную гибкость:

- общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах в теле человека;

- специальная гибкость – максимальная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

По признаку режима работы мышц, различают динамическую и статическую гибкость:

- динамическая гибкость проявляется в упражнениях динамического характера (например, сгибания, разгибания);

- статическая гибкость имеет место в статических упражнениях (например, удержание ноги в положении «ласточка» или фиксация шпагата в гимнастике) [47, 97].

Методы развития гибкости:

- непрерывный с пассивной нагрузкой (статический) – длительное выполнение упражнения с постепенным увеличением усилия дополнительным грузом, массой собственного тела или давлением партнера. Развивает пассивную гибкость;

- повторный активный (динамический) – активные мышечные движения (махи, наклоны, прогибы) за счет мышечных усилий;

- статико-динамические – очень медленное движение с фиксацией отдельных фаз движения [61].

Основным средством развития гибкости являются статические и динамические упражнения на растягивание.

Статические упражнения на растягивание выполняются посредством удержания определенных позиций на заданный отрезок времени в максимально возможной амплитуде движения. Выполняются с собственным весом или с отягощением. Каждая позиция удерживается минимум 15-20 секунд, каждое движение повторяется дважды.

Динамические упражнения на растягивание выполняются с наиболее полной амплитудой движения и более активно, чем статическое растягивание, как правило, из положения стоя на месте.

Пассивное растягивание. Выполняется при помощи партнера. Может быть как статическим, так и динамическим упражнением. В определенных случаях является чрезвычайно эффективным способом достижения максимальной амплитуды движения. При выполнении пассивного растягивания необходимо помнить, что: пассивное растягивание не должно быть болезненным; партнер, выполняющий растягивание, должен контролировать движение и выполнять его медленно; продолжительность растягивания контролирует сам занимающийся, упражнение прекращается при первых признаках жжения; в ходе выполнения упражнения, партнеры должны поддерживать постоянную устную связь, которая гарантирует контроль нагрузки воздействия на мышцы, своевременность прекращения упражнения, что гарантирует безопасность выполнения растяжки.

Статические и динамические упражнения на растягивание в основном делятся на три группы:

- однократные (наклон вперёд, в сторону и др.);

- пружинящие (например, многократные наклоны);

- маховые упражнения.

Наиболее эффективны маховые упражнения, одновременно воздействующие на суставы и связки, повышающие эластичность мышц, их

способность к растягиванию, что является весьма важным фактором предупреждения травм.

Выполняя упражнения на гибкость, амплитуду движений следует увеличивать постепенно. Особенно это важно в пассивных упражнениях и в упражнениях с отягощениями. В динамических упражнениях, для достижения большой амплитуды движений целесообразно использовать какую-либо предметную цель (коснуться носком маховой ноги планки и т.д.) [83]. В связи с тем, что с возрастом гибкость значительно ухудшается, то в начале тренировки существенное значение имеет разминочный бег. В результате выполнения физической работы усиливает кровообращение в мышцах, повышается температуры тела, что делает мышечные волокна более эластичными. При прекращении тренировок гибкость быстро возвращается к исходному или близкому к нему уровню. [80].

Для того чтобы не утратить качество гибкости, необходимо ежедневно выполнять несколько упражнений – отведение и приведение конечностей, выпады вперед и в стороны, наклоны вперёд и прогибы назад, маховые движения, выполняемые руками и ногами. При этом важно чередовать статические и динамические растяжения.

Гибкость находится в противоречии с уровнем развития силы, поэтому при физическом совершенствовании следует чередовать средства попеременного развития обоих качеств [47, 97, 107].

Выносливость является важнейшим физическим качеством, отражающим общий уровень работоспособности человека проявляющимся как в спортивной, так и в повседневной жизни. Она является базой для развития всех других физических качеств. Под выносливостью подразумевается способность человека к длительному выполнению мышечной работы преимущественно или исключительно аэробного характера [61, 65].

Физическая выносливость человека зависит от целого комплекса взаимосвязанных факторов. Наиболее важные из них:

- свойства нервных процессов;

- показатель максимального потребления кислорода, структура скелетных мышц, способность переносить большой кислородный долг;

- уровень здоровья и развития физических качеств человека;

- волевые качества человека.

Длительность работы до момента снижения её интенсивности можно разделить на две фазы.

Первая фаза – работа до появления чувства усталости, которое свидетельствует о наступлении утомления.

Вторая фаза – работа на фоне усталости до тех пор, пока человек может за счёт дополнительного волевого усилия поддерживать необходимую интенсивность.

Виды выносливости. В физическом воспитании различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость (аэробная) – способность длительное время выполнять динамическую работу умеренной интенсивности с участием большой части мышечного аппарата, не снижая её интенсивности. Она проявляется преимущественно в циклических упражнениях (легкоатлетический бег на дистанции 5000 и 10000 м, плавание на дистанции 800 и 1500 м, лыжные гонки и т.п.).

Общая выносливость легко переносится с одного вида деятельности на другой, имеющий сходный механизм энергообеспечения.

Средствами развития общей выносливости являются:

- упражнения циклического характера, выполняемые длительное время;

- бег, передвижение на лыжах, плавание, езда на велосипеде и т.п. [61, 65].

Специальная выносливость – способность длительно выполнять специфическую мышечную работу, присущую тому или иному виду деятельности, не снижая ее интенсивности. То есть специальная выносливость – это выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности. Различают скоростную, координационно-двигательную, статическую, прыжковую, игровую и другие виды специальной выносливости. Например, в беге, плавании и других циклических видах спорта специальная выносливость (в этом случае ее называют скоростной) проявляется в поддержании необходимой скорости на всей дистанции.

Скоростная выносливость во многих случаях связана с силовой выносливостью, которая представляет собой способность противостоять утомлению в мышечной работе с выраженными моментами силовых напряжений.

Координационно-двигательная выносливость проявляется в двигательной деятельности, предъявляющей повышенные требования к координационным способностям, к точности движений (например, спортивная и художественная гимнастика, прыжки в воду, фигурное катание и др.). Здесь проявлением специальной выносливости является стабильность выполнения соревновательных упражнений.

Статическая выносливость – способность в течение длительного времени поддерживать мышечные напряжения без изменения позы, например, в спортивной гимнастике и силовой акробатике – висы, стойки, равновесия, упоры. Существуют и другие виды специальной выносливости человека, относящиеся к каким-то отдельным видам двигательных действий (трудовым, бытовым) [61, 65, 107].

Средствами воспитания специальной выносливости являются:

- «целевые упражнения», т.е. те упражнения, по отношению к которым повышается специальная выносливость. Так, в спорте целевыми являются соревновательные упражнения, в базовом физическом воспитании – бег, метания, прыжки, плавание, спортивные игры;

- специально-подготовительные упражнения. Например, если целевое упражнение – бег на 100 м, то специально-подготовительными упражнениями в этом случае будут любой длины короткие отрезки или прыжковые упражнения;

- общеподготовительные упражнения – это те упражнения, которые способствуют воспитанию общей выносливости – основы для развития специальной выносливости, а также воздействуют на все группы мышц и части тела [107].

Для развития выносливости применяются разнообразные методы тренировки, которые можно разделить на несколько групп: непрерывные и интегральные, а также контрольный или соревновательный.

Каждый из методов имеет свои особенности.

Равномерный непрерывный метод. Этим методом развивают аэробные способности в различных видах спорта, в которых выполняются циклические однократно-равномерные упражнения малой и умеренной мощности (продолжительность 15-30 мин., ЧСС – 130-160 уд/мин).

Переменный непрерывный метод. Заключается в непрерывном движении, но с изменением скорости на отдельных участках движения. Иногда этот метод называется метод игры скоростей или «фартлек». Предназначен для развития как специальной, так и общей выносливости.

Повторный метод обусловлен использованием стандартных и разнонаправленных по интенсивности нагрузок, которые повторяются после краткосрочного отдыха. Скорость бега и величина дистанций могут быть

аналогичными друг другу, а могут быть и неравными. Отдых при таком тренинге может варьироваться.

Интервальный метод (разновидность повторного метода) – дозированное повторное выполнение упражнений относительно небольшой интенсивности и продолжительности со строго определённым временем отдыха, где интервалом отдыха служит обычно ходьба либо медленный бег. Используется представителями циклических видов спорта (лыжи и др.) [61, 65, 107].

Для развития выносливости в беге (например, на 1 км), тренировочные занятия могут иметь два этапа.

На первом этапе необходимо стремиться к выполнению беговой нагрузки в пределах не менее 2-2,5 км примерно за 15-17 мин, постепенно уменьшая время пробегания. Этот этап обычно длится 3-5 недель, при условии, что тренировки проводятся два-три раза в неделю.

На втором этапе основной задачей являться повышение скорости пробегания с последующим постепенным уменьшением дистанции (но не менее 1000-1200 м).

В одном тренировочном занятии (обычно первое в недельном цикле) беговая нагрузка складывается из пробегания отрезка 100-200 м, 2-3 повтора с максимальной скоростью; затем количество повторений в одной тренировке увеличивать до 3-5 раз, что в сумме составляет примерно 1000-1200 м. Через 3-4 недели целесообразно в одном занятии пробежать 400 м с максимальной скоростью, время зафиксировать (как контрольное), на следующей неделе – 2 раза по 400 м, затем – 1 км.

Таким образом, продолжая работать над повышением своих функциональных возможностей длительным непрерывным бегом, следует одно занятие в неделю посвящать интервальной работе. Для лиц моложе 35 лет скоростные отрезки (интервалы) необходимо пробегать с максимальной

скоростью, мужчинам и женщинам старше 35 лет – с около максимальной скоростью; 60 лет и старше – необходимо сочетать бег в среднем и быстром темпе.

Объем и интенсивность при тренировки на выносливость во многом зависит от подготовленности занимающихся. Контроль физической нагрузки преимущественно осуществляется по самочувствию или по ЧСС. В практике тренировки на выносливость рекомендуется ориентироваться на следующие пульсовые зоны:

1) Зона малых усилий (зона комфорта) используется в основном для начинающих бегунов со стажем до одного года. Оптимальный пульс при беге 110-135 уд/мин. При беге мышцы работают легко и свободно, дыхание осуществляется через нос, бегущий без труда поддерживает беседу.

2) Зона средних усилий используется преимущественно лицами занимающимися бегом не менее 2 лет. Оптимальный пульс при беге 130-150 уд/мин. При беге мышцы работают с небольшим напряжением, дыхание глубокое, смешанное через нос и рот, для сохранения скорости бега необходимо прикладывать усилие, произносить слова затруднительно.

3) Зона напряженной тренировки применяется преимущественно после 3 лет занятий бегом. Оптимальный пульс при беге 150-170 уд/мин. При беге мышцы работают с усилием, особенно мышцы бедра, дыхание частое, трудно удерживать темп, выговаривать слова, скорость сохраняется усилием воли [47, 76].

5.2.4. Особенности занятий общей физической подготовкой в раннем детстве и пожилом и старшем возрасте

Дошкольный возраст (3-6 лет) характеризуется значительными изменениями в физическом и моторном развитии ребенка. К середине 3-го года жизни формируются в основном переместительные движения, хотя их

окончательное созревание наступает лишь в подростковом возрасте. Быстрыми темпами идет рост скелета и мышечной массы. Существенно изменяются пропорции тела. Осваиваются основные жизненно важные движения. Особенности психики ребенка этого возраста обусловливают целесообразность коротких по времени, но часто повторяющихся занятий разнообразного, преимущественного игрового, содержания. Недопустимы перегрузки организма ребенка упражнениями, связанными с большими силовыми напряжениями и утомлениями [1, 45].

В младшем дошкольном возрасте (3 года) важно приучить ребенка к ежедневным занятиям физическими упражнениями и подвижным играм как обязательным элементам повседневной жизни. В этот период необходимо создать все условия для освоения ребенком многих видов простейших движений, действий и закаливающих процедур.

В среднем и старшем дошкольном возрасте (4-6 лет) необходимо воспитывать интерес ребенка к освоению новых видов физических упражнений, к повышению уровня своих физических способностей, стимулировать стремление к участию в коллективных играх и соревнованиях со сверстниками. Двигательная активность должна стать привычным элементом режима дня. Все это позволит ребенку хорошо подготовиться к началу учебы в школе [94, 102].

Занятия физическими упражнениями следует проводить ежедневно в форме зарядки, занятий по освоению и совершенствованию движений (3 раза в неделю) и различных игр. Продолжительность занятий в начале периода – 20-25 мин.

Содержание занятий физическими упражнениями обогащается за счет новых движений и новых освоенных ребенком упражнений, действий, видов и форм двигательной активности. Значительное место в занятиях следует отвести подготовке к освоению или частичному освоению базовых

элементов движений в спортивных упражнениях – элементов техники бега, прыжка, метания, элементов игры с мячом руками и ногами, коротких связок гимнастических упражнений, элементов акробатики, катания на лыжах и коньках, плавания [23, 42].

Превалирующей формой занятий останется игра, но все в большей мере необходимо использовать и классические формы тренировки с многократным повторением, заучиванием элементов движений и их связок, при этом, в этот период нужно тщательно анализировать степень трудности для ребенка тех или иных упражнений, подмечать, что ему нравится делать больше, а что – меньше, и в то же время побуждать ребенка преодолевать трудности, обращать его внимание даже на маленькие победы над собой. Если ребенок не в состоянии решить слишком трудную для него задачу, следует незаметно изменить задание в сторону его упрощения [42, 101].

6-летние дети уже способны к освоению сложных движений и психологически больше готовы к специализированной тренировке. Режим физической активности ребенка 6-го года жизни будет более напряженным главным образом путем расширения средств физической подготовки и увеличения продолжительности занятий, которая может достигать 35 мин.

В этот период продолжается активное развитие двигательных способностей: силы, быстроты, ловкости, гибкости – и совершенствование ра-нее освоенных видов движений. Все большее место в тренировке начинают занимать движения, выполнение которых связано с включением в активную работу больших мышечных групп рук, ног, живота и спины [20]. При выполнении детьми силовых упражнений важно не допускать перенапряжений. Не следует предлагать ребенку упражнения с отягощениями, за исключением метаний. Масса метаемых снарядов не должна превышать 100-150 г.

В упражнениях на быстроту большее внимание нужно уделить частоте движений, в упражнениях на гибкость – амплитуде движений, в упражнениях на ловкость – быстроте реакции.

В программу занятий 6-летнего ребенка можно включать некоторые упражнения на выносливость: относительно длительные прогулки, пробежки трусцой по 5-7 мин [20].

Из группы методов строго регламентированного упражнения при освоении новых движений предпочтение отдается методу целостного разучивания. Расчлененный метод дает худшие результаты, т.к. при расчленении движения ребенок теряет его общий смысл, а следовательно, и интерес к нему, т.к. он хочет сразу видеть результат своего действия [5, 12, 42].

Главенствующей социальной функцией физического воспитания людей в возрасте 50 лет и старше становится оздоровительная направленность.

Основные задачи направленного использования средств физического воспитания в пожилом и старшем возрасте заключаются в том, чтобы:

1) содействовать творческому долголетию, сохранению или восстановлению здоровья; задержать и уменьшить возрастные инволюционные изменения, обеспечив расширение функциональных возможностей организма и сохранение его работоспособности;

2) не допустить регресса жизненно важных двигательных умений и навыков, восстановить их (если они утрачены), сформировать необходимые;

3) пополнить и углубить знания, нужные для самостоятельного применения средств физического воспитания; последовательно воплощать эти знания в практические умения [10].

Частные оздоровительные и дополнительные задачи определяются в зависимости от возраста, характера трудовой деятельности,

функционального состояния и адаптивных возможностей организма, уровня физической подготовленности, индивидуальных склонностей и условий быта.

Задачи физического воспитания людей зрелого возраста (мужчины – 50-60 лет; женщины – 50-55 лет).

1. Сохранение уровня развития функций организма и двигательных способностей.

2. Сохранение достигнутого уровня здоровья, физической и умственной работоспособности; устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.

3. Поддержание на достаточно высоком уровне двигательных умений и навыков, необходимых на производстве и в быту.

4. Углубление знаний о влиянии физических упражнений на организм человека при их использовании на производстве и в быту.

5. Формирование и закрепление интереса к активным занятиям физической культурой и спортом.

Задачи физического воспитания людей пожилого (мужчины 61-74; женщины 56-74 г.) и старшего возраста (75-90 лет).

1. Обеспечение оптимального уровня двигательной активности поддержания функций организма и необходимого уровня дееспособности.

2. Сохранение, укрепление и восстановление здоровья, противодействие возрастным изменениям.

3. Обеспечение должного уровня жизненно важных двигательных умений и навыков, необходимых в быту.

4. Пополнение и углубление знаний о значении физических упражнений для здоровья.

5. Стимулирование интереса к регулярным самостоятельным и организованным занятиям физической культурой в режиме дня.

При этом необходим строгий самоконтроль и педагогический контроль адекватности нагрузок на занятиях. Учитывать объективные и субъективные факторы [93, 95].

Методические основы занятий. Для большинства занятий в организованной форме характерно комплексное применение различных физических упражнений. Комплексные занятия дают больший эффект в улучшении физической подготовленности и для занимающихся менее утомительны, чем предметные занятия. Занятия проводятся круглогодично. По мере старения организма нагрузки теряют общую тенденцию к возрастанию, до 60 лет (мужчины) и 55 лет (женщины) занятия проводятся с умеренной интенсивностью. В пожилом и старшем возрасте (от 61 года до 90 лет) – с низкой интенсивностью (плавание, дыхательные упражнения, суставная гимнастика, гимнастические упражнения, упражнения циклического характера) [34].

Занятия проводятся по комплексному типу и строятся в соответствии с общепринятой структурой. Подготовительная и заключительная части занятия, как правило, имеют большую продолжительность, чем старше занимающиеся, поскольку с возрастом замедляются процессы врабатывания и восстановления. По этой же причине после основных упражнений предусматривается достаточный отдых (активный и пассивный), проводятся дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении. Наиболее значительная нагрузка приходится на середину или на вторую треть основной части занятия. Продолжительность одного занятия колеблется от 35-40 до 75-90 мин. Для плавного повышения физиологической кривой занятия необходимо начинать с несложных упражнений, в которых участвуют мелкие и средние мышечные группы, и постепенно переходить к упражнениям для средних и крупных мышечных групп. Наиболее трудные упражнения (глубокие приседания, бег, бег с ускорением, прыжки с места и

др.) даются в середине и во второй половине основной части занятия (причем в чередовании с ходьбой, с успокаивающими упражнениями), когда организм оптимально подготовлен [19, 62, 93].

В занятие рекомендуется включать от 10 до 20 общеразвивающих упражнений, чередуемых с ходьбой и бегом. Количество повторений каждого упражнения зависит от подготовленности занимающегося, возраста, трудности упражнений, задач занятия. В первые месяцы занятий каждое упражнение повторяется 4-6 раз, со временем число повторений увеличивается и к концу года достигает 8-20 раз.

При подборе общеразвивающих упражнений особое внимание необходимо уделять восстановлению функциональной подвижности в коленных суставах, ограничивающих сгибание и вызывающих болезненные ощущения, что негативно сказывается на тренировочном процессе.

Определяя дозировку нагрузок, необходимо ориентироваться, прежде всего, на состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. У нетренированных людей в начале занятий физическими упражнениями пульс не рекомендуется повышать более чем на 30 уд./мин по сравнению с частотой пульса в состоянии покоя. Сразу после занятий ЧСС у практически здоровых людей не должна превышать 100-120 уд./мин. Максимальную частоту сердечных сокращений для людей пожилого и старшего возраста во время занятий следует определять по формуле ЧСС = 190 – возраст (лет) [93].

С увеличением возраста занимающихся общий объем работы поддерживается по возможности на достигнутом уровне, а интенсивность постепенно снижается.

При организации занятий с лицами среднего, пожилого и старшего возраста необходимо придерживаться следующих методических правил.

1. Применяемые физические упражнения строго дозируются по количеству повторений, темпу выполнения, амплитуде движений.

2. Упражнения с силовыми напряжениями (например, упражнения с гантелями, эластичным резиновым бинтом и т.д.) следует чередовать с упражнениями на расслабление.

3. После выполнения комплекса из 3-4 упражнений общеразвивающего характера необходимо выполнять дыхательные упражнения.

4. Во избежание перегрузки необходимо чередовать упражнения для верхних конечностей с упражнениями для нижних конечностей или для туловища, упражнения для мышц-сгибателей – с упражнениями для мышц-разгибателей.

Возрастные изменения в физическом развитии и состоянии здоровья занимающихся обусловливают необходимость строгого соблюдения методических принципов (систематичности, доступности, индивидуализации и др.) [7, 22, 93, 95].

При выборе времени занятий целесообразно учитывать суточные ритмы в жизнедеятельности человека, которые проявляются в повторяющиеся ритмах биологической активности: изменение состояния физиологических функций организма, работоспособности и психических процессов. Биологические ритмы определяют частично реакцию сердечно-сосудистой системы на разные внешние воздействия, в частности на физические нагрузки. Установлено, например, что наименьшая частота сердечных сокращений приходится на первую половину дня, а наибольшая – на вечерние часы.

Отмечается также два максимальных пика в уровнях физической работоспособности: в 10-12 и 16-18 ч. Эти и многие другие данные позволяют сделать заключение, что максимум двигательной активности человека наблюдается в утренние часы и до полудня. Увеличение нагрузки должно

совпадать с фазой улучшения функционального состояния – это способствует повышению физической работоспособности.

Физические нагрузки разнообразного характера оказывают значительное влияние на организм занимающегося, существенно изменяя состояние практически всех его систем. Причем ответные реакции организма на нагрузки весьма индивидуальны, несмотря на выполнение одних и тех же физических упражнений в процессе занятия. В этой связи важное значение имеет самоконтроль за состоянием организма и его реакциями на физические нагрузки. Применяются субъективные и объективные методы самоконтроля. К субъективным методам самоконтроля относят: самонаблюдение и оценку общего самочувствия, сна, физической и умственной работоспособности, настроения, а также общую оценку состояния опорно-двигательного аппарата и мышечной системы [22].

В качестве объективных методов самоконтроля используют наиболее доступные: наблюдение за частотой сердечных сокращений и артериальным давлением (с помощью электронного тонометра), измерение массы тела, показателей уровня развития двигательных способностей [19, 62, 93].

Проверка уровня физической подготовленности осуществляется с помощью тестов комплекса ГТО, разработанных с учетом закономерностей роста и развития, возрастной инволюции двигательных способностей и двигательных навыков. Тесты, включенные в комплекс ГТО, простые и по преимуществу не связанные с большими функциональными нагрузками общего воздействия. В состав тестов включены ряд постоянных (сквозных) упражнений, что дает возможность осуществлять многолетний мониторинг динамики показателей физической подготовленности. При этом необходимо помнить, что выполнение видов испытания комплекса ГТО, это значительная нагрузка для неподготовленного организма. Рекомендуется осуществлять тестирование после годичного цикла общефизической подготовки.

Планирование занятий необходимо осуществлять с учетом разделения программы на несколько этапов, каждый из которых имеет свои особенности:

Первый этап – до четырех месяцев. Его цель – адаптация опорно-двигательного аппарата и всего организма к физическим нагрузкам.

Второй этап – до четырех месяцев. На этом этапе за счет увеличения объема выполнения физических упражнений отмечаются наибольшие положительные сдвиги физиологических показателей.

Третий этап начинается с девятого месяца занятий. Характеризуется стабилизацией физиологических функций и физической подготовленности, адаптацией к физической нагрузке. Занимающиеся чувствуют себя окрепшими, у них появляется вера в физическую культуру. Его основная задача – сохранить как можно дольше хорошее состояние здоровья и обеспечить активную деятельность [41, 62, 79, 93].

5.2.5. Особенности организации физической активности населения со спортивным оборудованием и без него

Комплексы видов физической активности сгруппированы в соответствии с видами физической активности: ходьба, бег, лыжная подготовка, езда на велосипеде, плавание, спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол, хоккей, настольный теннис), подвижные игры, атлетическая гимнастика, катание на коньках/роликах, аэробика, фитнес, воркаут, йога, различные виды танцев и единоборств, скандинавская ходьба.

При группировании комплексов видов физической активности учитывалась доступность проведения полноценного тренировочного занятия конкретным видом физической активности:

- без спортивного оборудования;
- обязательно при наличии спортивного оборудования;
- возможность использования спортивного оборудования.

В таблице 5.2 сгруппированы комплексы видов физической активности по каждой возрастной категории (дошкольный – 3-6 лет; младший школьный – 7-11 лет (занятия указанными видами физической активности для детей 3-6 лет и 7-11 лет, предполагалось при участии родителей и/или законных представителей детей.); средний школьный – 12-15 лет; старший школьный – 16-17 лет; юношеский – 18-21 год; молодежный 22-34 лет; зрелый – 35-54 лет у женщин, 35-59 лет у мужчин; пожилой 55-74 года у женщин; 60-74 года у мужчин; старческий – 75 и более лет) и с учетом пола для возрастных категорий старше 35 лет, по особенностям использования спортивного оборудования в организации тренировочного занятия:

- со спортивным оборудованием;
- без спортивного оборудования.

Таблица 5.2 – Комплексы видов физической активности, сгруппированные по каждой возрастной категории в зависимости от особенностей организации занятий физической культурой со спортивным оборудованием и без него

С оборудованием			Без оборудования		
3-6 лет					
плавание (чаша бассейна)	катание на коньках/ роликах	ходьба	ходьба	бег	танцы
езда на велосипеде	ходьба	плавание (чаша бассейна)	ходьба	бег	подвижные игры – развлечения
езда на велосипеде	фитнес	плавание (чаша бассейна)	бег	подвижные игры – развлечения.	плавание на воздухе
различные виды танцев	плавание (чаша бассейна)	фитнес	бег	ходьба	фитнес
различные виды танцев	ходьба	плавание (чаша бассейна)	бег	езда на велосипеде	плавание на воздухе
катание на коньках	плавание (чаша бассейна)	ходьба	плавание (на воздухе)	фитнес	бег
катание на коньках	ходьба	фитнес	плавание (на воздухе)	ходьба	фитнес
подвижные игры и развлечения	плавание (чаша бассейна)	ходьба	фитнес	ходьба	подвижные игры – развлечения.
катание на коньках/ роликах	танцы	ходьба	фитнес	бег	танцы
			фитнес	бег	подвижные

С оборудованием			Без оборудования		
					игры – развлечения
			катание на роликах	ходьба	подвижные игры – развлечения.
			катание на роликах	плавание на воздухе	ходьба
			езда на велосипеде	ходьба	танцы
			различные виды танцев	ходьба	подвижные игры – развлечения
			подвижные игры и развлечения	танцы	плавание на воздухе
7-11 лет					
ходьба	бег	настольный теннис	плавание на воздухе	баскетбол	ходьба
ходьба	катание на коньках	подвижные игры – развлечения.	плавание на воздухе	аэробика	ходьба
бег	футбол	ходьба	плавание на воздухе	различные виды единоборств	ходьба
бег	катание на коньках	ходьба	плавание на воздухе	ходьба	танцы
бег	хоккей	спортивные игры (настольный теннис)	аэробика	танцы	плавание на воздухе
лыжная подготовка	волейбол	ходьба	аэробика	лыжная подготовка	плавание на воздухе
лыжная подготовка	фитнес	ходьба	различные виды танцев	фитнес	катание на роликах на воздухе
лыжная подготовка	бег	плавание (чаша бассейна)	различные виды танцев	езда на велосипеде	ходьба
спортивные игры (футбол)	ходьба	плавание (чаша бассейна)	различные виды танцев	ходьба	катание на роликах
спортивные игры (футбол)	ходьба	фитнес	катание на роликах на воздухе	ходьба	танцы
спортивные игры (футбол)	ходьба	танцы	езда на велосипеде	фитнес	аэробика
спортивные игры (волейбол)	бег	езда на велосипеде	подвижные игры/развлечения	танцы	плавание на воздухе
спортивные игры (волейбол)	езда на велосипеде	плавание			
спортивные игры (волейбол)	фитнес	бег			
спортивные игры (волейбол)	ходьба	подвижные игры – развлечения.			
спортивные	различные	плавание (чаша			

С оборудованием			Без оборудования		
игры (баскетбол)	виды единоборств	бассейна)			
спортивные игры (баскетбол)	ходьба	танцы			
спортивные игры (баскетбол)	ходьба	плавание на воздухе			
спортивные игры (настольный теннис)	езда на велосипеде	фитнес			
спортивные игры (настольный теннис)	различные виды единоборств	ходьба			
спортивные игры (хоккей)	ходьба	подвижные игры – развлечения.			
езда на велосипеде	ходьба	плавание (чаша бассейна)			
езда на велосипеде	баскетбол	ходьба			
езда на велосипеде	ходьба	футбол.			
фитнес	бег	лыжная подготовка			
фитнес	катание на коньках	ходьба			
фитнес	баскетбол	ходьба			
фитнес	подвижные игры/ развлечения	волейбол			
различные виды танцев	лыжная подготовка	ходьба			
катание на коньках/ роликах	ходьба	волейбол			
катание на коньках	баскетбол	плавание			
12-15 лет					
лыжи	коньки/ролики	единоборства	ходьба	бег	атлетическая гимнастика
велосипед	фитнес	лыжи	бег	аэробика	атлетическая гимнастика
плавание	футбол	бег	гимнастика	ходьба	бег
волейбол	воркаут	плавание	аэробика	подвижные игры	единоборства
футбол	воркаут	плавание	фитнес	атлетическая гимнастика	единоборства
баскетбол	фитнес	лыжи	аэробика	атлетическая гимнастика	единоборства
атлетическая гимнастика	лыжи	плавание	танцы	фитнес	подвижные игры
коньки/ролики	плавание	единоборства	ходьба	бег	танцы
аэробика	футбол	воркаут	бег	йога	аэробика
фитнес	хоккей	воркаут	гимнастика	бег	аэробика

С оборудованием			Без оборудования		
воркаут	коньки/ролики	плавание	аэробика	подвижные игры	единоборства
хоккей	лыжи	плавание	фитнес	аэробика	подвижные игры
настольный теннис	воркаут	плавание	йога	атлетическая гимнастика	подвижные игры
воркаут	плавание	коньки/ролики	танцы	аэробика	подвижные игры
бег	велосипед	баскетбол			
ходьба	бег	баскетбол			
бег	фитнес	коньки/ролики			
йога	лыжи	подвижные игры			
лыжи	коньки/ролики	плавание			
велосипед	йога	плавание			
плавание	волейбол	йога			
волейбол	коньки/ролики	плавание			
футбол	коньки/ролики	плавание			
баскетбол	коньки/ролики	йога			
атлетическая гимнастика	настольный теннис	плавание			
коньки/ролики	подвижные игры	плавание			
аэробика	настольный теннис	коньки/ролики			
фитнес	волейбол	коньки/ролики			
настольный теннис	коньки/ролики	плавание			
танцы	фитнес	коньки/ролики			
ходьба	бег	плавание			
16-17 лет					
лыжная подготовка	фитнес	бег	ходьба	воркаут	фитнес
езда на велосипеде	гимнастика	йога	бег	ходьба	гимнастика
плавание	йога	фитнес	плавание	йога	фитнес
атлетическая гимнастика	йога	бег	атлетическая гимнастика	йога	бег
коньки-ролики	воркаут	гимнастика	аэробика	гимнастика	йога
аэробика	гимнастика	йога	фитнес	ходьба	плавание
фитнес	ходьба	плавание	йога	плавание	фитнес
воркаут	бег	велосипед	танцы	велосипед	йога
скандинавская ходьба	гимнастика	йога	единоборства	гимнастика	воркаут
волейбол	фитнес	йога			
футбол	гимнастика	бег			
баскетбол	йога	гимнастика			
хоккей	гимнастика	бег			
настольный теннис	бег	фитнес			
единоборства	гимнастика	воркаут			
йога	плавание	фитнес			
18-21 год					
ходьба	гимнастика	волейбол	гимнастика	бег	йога
бег	воркаут	единоборства	аэробика	бег	гимнастика
лыжная	бег	гимнастика	фитнес	йога	единоборства

С оборудованием			Без оборудования		
подготовка					
велосипед	фитнес	баскетбол	йога	аэробика	гимнастика
плавание	аэробика	гимнастика	танцы	фитнес	бег
волейбол	бег	воркаут	единоборства	бег	аэробика
футбол	воркаут	фитнес	бег	единоборства	гимнастика
баскетбол	воркаут	бег	ходьба	аэробика	фитнес
коньки/ролики	фитнес	воркаут			
воркаут	велосипед	бег			
хоккей	бег	гимнастика			
настольный теннис	фитнес	воркаут			
скандинавская ходьба	аэробика	фитнес			
22-34 года					
ходьба	гимнастика	плавание	аэробика	бег	гимнастика
бег	воркаут	единоборства	танцы	фитнес	бег
лыжная подготовка	бег	гимнастика	фитнес	танцы	бег
велосипед	фитнес	футбол	ходьба	танцы	аэробика
плавание	велосипед	бег	фитнес	бег	танцы
волейбол	бег	воркаут	бег	фитнес	единоборства
футбол	воркаут	фитнес			
баскетбол	воркаут	бег			
гимнастика	бег	футбол			
коньки/ролики	фитнес	воркаут			
фитнес	плавание	велосипед			
воркаут	велосипед	бег			
йога	скандинавская ходьба	гимнастика			
единоборства	бег	воркаут			
хоккей	бег	гимнастика			
настольный теннис	фитнес	воркаут			
скандинавская ходьба	фитнес	настольный теннис			
ходьба	воркаут	гимнастика	ходьба	фитнес	гимнастика
бег	воркаут	фитнес	бег	ходьба	фитнес
лыжи	воркаут	гимнастика	гимнастика	ходьба	единоборства
велосипед	воркаут	фитнес	аэробика	ходьба	бег
плавание	фитнес	ходьба	фитнес	ходьба	бег
волейбол	ходьба	велосипед	единоборства	бег	аэробика
баскетбол	ходьба	велосипед			
футбол	ходьба	велосипед			
гимнастика	ходьба	велосипед			
коньки/ролики	настольный теннис	воркаут			
аэробика	ходьба	велосипед			
фитнес	ходьба	велосипед			
воркаут	бег	велосипед			
йога	ходьба	велосипед			
танцы	ходьба	велосипед			
единоборства	ходьба	велосипед			
хоккей	ходьба	гимнастика			

С оборудованием			Без оборудования		
настольный теннис	ходьба	велосипед			
скандинавская ходьба	воркаут	фитнес			

Женщины 35-54 года

лыжи	воркаут	фитнес	ходьба	йога	фитнес
велосипед	воркаут	фитнес	бег	танцы	фитнес
плавание	фитнес	ходьба	гимнастика	ходьба	танцы
волейбол	ходьба	велосипед	аэробика	ходьба	йога
баскетбол	ходьба	велосипед	фитнес	ходьба	единоборства
футбол	ходьба	велосипед	йога	ходьба	танцы
коньки/ролики	настольный теннис	йога	танцы	ходьба	фитнес
воркаут	бег	велосипед	единоборства	ходьба	велосипед
хоккей	ходьба	гимнастика			
настольный теннис	ходьба	велосипед			
скандинавская ходьба	фитнес	йога			

Мужчины 60-74 года

ходьба	плавание	гимнастика	гимнастика	ходьба	йога
лыжи	фитнес	гимнастика	аэробика	ходьба	единоборства
велосипед	фитнес	плавание	фитнес	ходьба	йога
плавание	велосипед	фитнес	йога	ходьба	гимнастика
волейбол	ходьба	велосипед	танцы	ходьба	ролики
баскетбол	ходьба	велосипед	единоборства	ходьба	ролики
футбол	ходьба	велосипед	ходьба	бег	танцы
коньки/ролики	плавание	настольный теннис	настольный теннис	ходьба	ролики
аэробика	ходьба	ролики			
фитнес	ходьба	ролики			
воркаут	ходьба	ролики			
йога	ходьба	ролики			
танцы	ходьба	ролики			
единоборства	ходьба	ролики			
хоккей	ходьба	ролики			
настольный теннис	ходьба	велосипед			
скандинавская ходьба	плавание	йога			

Женщины 55-74 года

лыжи	фитнес	плавание	ходьба	фитнес	гимнастика
велосипед	фитнес	плавание	гимнастика	ходьба	настольный теннис
плавание	велосипед	фитнес	аэробика	ходьба	единоборства
волейбол	ходьба	велосипед	фитнес	ходьба	бег
баскетбол	ходьба	велосипед	единоборства	ходьба	танцы

С оборудованием			Без оборудования		
футбол	ходьба	велосипед	йога	ходьба	гимнастика
коньки/ролики	плавание	настольный теннис	танцы	ходьба	ролики
воркаут	ходьба	ролики			

70 и старше

лыжи	фитнес	гимнастика	ходьба	фитнес	гимнастика
велосипед	фитнес	плавание	гимнастика	ходьба	йога
бег	велосипед	аэробика	аэробика	гимнастика	ходьба
волейбол	ходьба	велосипед	фитнес	йога	ходьба
баскетбол	ходьба	велосипед	единоборства	ходьба	аэробика
футбол	ходьба	лыжи	йога	танцы	ходьба
коньки/ролики	плавание	йога	танцы	гимнастика	ходьба
хоккей	ходьба	ролики			
настольный теннис	фитнес	лыжи			
скандинавская ходьба	плавание	йога			

5.2.6. Особенности организации физической активности населения в помещении и на открытом пространстве (спортивные площадки по типам)

Далее приведена сгруппированная информация по организации занятий физической активностью населения с учетом формы организации занятий в помещении или на открытом пространстве.

По каждому виду физической активности указаны допустимые формы организации занятий по типу спортивных площадок и необходимости наличия индивидуального специального оборудования.

В таблицах 5.3 и 5.4 представлены виды физической активности (ходьба, бег, лыжная подготовка, езда на велосипеде, плавание, спортивные игры (футбол, волейбол, баскетбол, хоккей, настольный теннис), подвижные игры, атлетическая гимнастика, катание на коньках/роликах, аэробика, фитнес, воркаут, йога, различные виды танцев и единоборств, скандинавская ходьба) в соответствии с особенностями организации тренировочного занятия в помещении: наличие специально оборудованной площадки или зала; наличие специального индивидуального оборудования для занятий на

оборудованной территории; на открытом пространстве: наличие специально оборудованной площадки или территории; территория, приспособленная к занятиям физической культурой и спортом; наличие индивидуального специального оборудования для занятий на территории, приспособленной к занятиям физической культурой и спортом.

Таблица 5.3 – Детализация особенностей организации занятий физической активностью населения в помещении и на открытом пространстве (спортивные площадки по типам)

Виды двигательной активности	Наличие специально оборудованной площадки, зала или территории	Наличие специального индивидуального оборудования для занятий на оборудованной территории	Свободная территория	Наличие индивидуального специального оборудования для занятий на свободной территории
1.Ходьба	- легкоатлетический манеж - легкоатлетический стадион	- отягощения (утяжелители, гантели) - спортивная одежда - спортивная обувь - беговая дорожка - тренажер лестница		- спортивная одежда - спортивная обувь - отягощения (утяжелители, гантели)
2. Бег	- легкоатлетический манеж - легкоатлетический стадион - спортивная обувь	- отягощения (утяжелители, гантели) - спортивная одежда - беговая дорожка		- спортивная одежда - спортивная обувь - отягощения (утяжелители, гантели)
3. Лыжная подготовка	лыжероллерная трасса (без снежного покрова)	- лыжероллеры с установленными креплениями (для передвижения классическими ходами, для передвижения коньковыми ходами); - лыжные палки: подбор по росту занимающегося: классические: рост *0,83, коньковые: рост*0,92; - лыжные ботинки, соответствующие системе креплений на лыжероллерах; - защитный шлем; *на усмотрение занимающегося:* - очки, защита (наколенники, налокотники).	асфальтовое покрытие	- лыжероллеры с установленными креплениями (для передвижения классическими ходами, для передвижения коньковыми ходами); - лыжные палки: подбор по росту занимающегося: классические: рост *0,83, коньковые: рост*0,92; - лыжные ботинки, соответствующие системе креплений на лыжероллерах; - защитный шлем; *на усмотрение занимающегося:* - очки, защита (наколенники, налокотники).
	лыжная трасса (при наличии снежного покрова)	- беговые лыжи с установленными креплениями (для передвижения классическими ходами (+25-30 см к росту), коньковыми ходами (+10-15 см к росту), комбинированные (+15-20 см к росту): подбор по антропометрическим данным (рост/вес); - лыжные палки: подбор по росту занимающегося: классические рост *0,83, коньковый ход рост*0,92;	при наличии снежного покрова	- беговые лыжи с установленными креплениями (для передвижения классическими ходами (+25-30 см к росту), коньковыми ходами (+10-15 см к росту), комбинированные (+15-20 см к росту): подбор по антропометрическим данным (рост/вес);

Виды двигательной активности	Наличие специально оборудованной площадки, зала или территории	Наличие специального индивидуального оборудования для занятий на оборудованной территории	Свободная территория	Наличие индивидуального специального оборудования для занятий на свободной территории
		- лыжные ботинки, соответствующие системе креплений на лыжах; - одежда должна защищать от холода и ветра, быть легкой, удобной		- лыжные палки: подбор по росту занимающегося: классические рост *0,83, коньковый ход рост*0,92; - лыжные ботинки, соответствующие системе креплений на лыжах; - одежда должна защищать от холода и ветра, быть легкой, удобной
4. Езда на велосипеде			Езда на велосипеде	Велосипед, велошлем, очки, фляга для воды, рем. набор, светоотражатели на одежду, велоперчатки, велошорты,
5. Плавание	бассейн	Плавательные очки, шапочка. Используемое оборудование: лопатки для плавания, ласты, колобашка для плавания, доска для плавания, тренажеры для плавания.	плавание	плавательные очки
6. Волейбол	Спортивный зал Оборудованная волейбольная площадка	Безопасные стойки для сетки, волейбольная сетка, волейбольный мяч, кроссовки для игры в волейбол.	Грунтовая площадка Территория с травянистым покрытием	Волейбольный мяч, кроссовки для игры в волейбол, спортивная форма
7. Футбол	Спортивный зал Оборудованная футбольная площадка	Закрепленные ворота, футбольный мяч, обувь для игры в футбол, спортивная форма.	Грунтовая площадка Территория с травянистым покрытием	Футбольный мяч, обувь для игры в футбол, спортивная форма
8. Баскетбол	Спортивный зал Оборудованная баскетбольная площадка	Закрепленные баскетбольные щиты с кольцами, баскетбольный мяч, кроссовки для игры в баскетбол, спортивная форма.	Площадка с прорезиненным или асфальтовым покрытием	Баскетбольный мяч, кроссовки для игры в баскетбол, спортивная форма.
9. Атлетическая гимнастика	Зал для занятий атлетической гимнастикой	Тренажеры, стойки для приседаний и жима лежа, скамьи, гантели, штанги, гири, перекладина, брусья.	Открытая площадка	Турник, брусья
10. Катание на			Катание на	Роликовые коньки, специальная защита:

Виды двигательной активности	Наличие специально оборудованной площадки, зала или территории	Наличие специального индивидуального оборудования для занятий на оборудованной территории	Свободная территория	Наличие индивидуального специального оборудования для занятий на свободной территории
коньках-роликах			роликовых коньках	наколенники, налокотники, шлем.
11. Аэробика	Танцевальный зал спортивный зал Бассейн Тренажерный зал	Степ-платформа Груша для бокса Гантели Велотренажер Фитбол.	Площадка с прорезиненным или асфальтовым покрытием	Степ-платформа Гантели
12. Фитнес	Оборудованные спортивные залы Тренажерные залы	Силовая рама Штанга Скамья для жима лежа Наклонная скамья для жима лежа Рычажный тренажер Хаммер Турник для подтягивания Тренажер Смита Брусья Тренажер для пресса Орбитрек Беговая дорожка Велотренажер Штанги Гири Гантели Аквабэг Медбол Фитбол Баланс борд Степ-платформа Тумба	Площадки с прорезиненным покрытием площадка для воркаута	Скамья для жима лежа Наклонная скамья для жима лежа Турник для подтягивания Брусья Гири Гантели Аквабэк Медбол Фитбол Баланс борд Степ-платформа Слайдер Координационная лесенка Ролик для пресса Петли Береша Обруч Скакалка Петли TRX Эспандер с ручками Эспандер кольцевой Утяжелители Диск здоровья
13. Воркаут	Спортивный зал, оборудованный для занятий	Турник Брусья стандартные Гнутые брусья Шведская стенка Рукоход	Площадки для занятий воркаутом	Турник Брусья стандартные Гнутые брусья Шведская стенка Рукоход

Виды двигательной активности	Наличие специально оборудованной площадки, зала или территории	Наличие специального индивидуального оборудования для занятий на оборудованной территории	Свободная территория	Наличие индивидуального специального оборудования для занятий на свободной территории
		Перекладины для отжиманий и подтягиваний Гексагон из турников Скамья для пресса Элеватор «Змейка»		Перекладины для отжиманий и подтягиваний Гексагон из турников Столбы Скамья для пресса Элеватор «Змейка» Лавка с упорами «Воркаут»
14. Йога	Танцевальный зал Спортивный зал Тренажерный зал	Коврик Ремень Болстер Подушка Скамья Блоки Качели (гамаки для йоги)	Площадка с прорезиненным или деревянным покрытием Парки и озелененные территории	
15. Танцы	Танцевальный зал Спортивный зал Тренажерный зал	Станки для хореографии Зеркала Веера Платок для восточных танцев Различные виды обуви под разные направления	Площадка с прорезиненным или деревянным покрытием Парки и озелененные территории	Веера Платок для восточных танцев Различные виды обуви под разные направления
16. Единоборства	Борцовский ковер или татами	Перекладина, брусья, эспандеры, гантели, гири, манекены, рукоход	Открытая площадка	Турник, брусья
17. Хоккей				
18. Настольный теннис	Стол для настольного тенниса, сетка	Специальный набор для игры в настольный теннис: сетка, ракетки, мячик.		
19. Скандинавская ходьба			Скандинавская ходьба	Специальные палки для скандинавской ходьбы, удобная спортивная одежда, спортивные кроссовки
20. Подвижные игры и развлечения	Спортивно-физкультурный зал	Стандартный набор для подвижных игр/развлечений: кубики, флажки, гимнастические палки, цветные повязки, мячи, обручи, скакалки разных размеров,	Подвижные игры, парковая зона, лесные массивы	Кубики, флажки, гимнастические палки, цветные повязки, мячи, обручи, скакалки разных размеров, булавы или кегли,

Виды двигательной активности	Наличие специально оборудованной площадки, зала или территории	Наличие специального индивидуального оборудования для занятий на оборудованной территории	Свободная территория	Наличие индивидуального специального оборудования для занятий на свободной территории
		булавы или кегли, ленты, мешочки, конусы, гимн. скамейка, наклонная гимнастическая скамейка, шведская стенка, переносное оборудование (лестница-стремянка, горка-скат, мостик-качалка), физ. приспособления, которые можно подвесить, навесить, приставить (специальные крючки, защелки), дополнительные физкультурные приспособления в виде зрительных ориентиров (плоские дорожки, геометрические фигуры), игровые детали (рули, нагрудные знаки), разные комплексы (домики, заборчики, дорожки), перестановки в различном пространственном расположении, музыкальное сопровождение. Спортивная одежда (футболка, шорты, спортивный костюм), спортивные кроссовки		ленты, мешочки, конусы + природный материал: шишки, желуди, лужайки, тропы, листья, каштаны, снежки, заснеженные горки, музыкальное сопровождение, летом – спортивная одежда, спортивная обувь (кеды, кроссовки). Зимой – утепленная спортивная форма

Таблица 5.4 – Виды двигательной активности, конкретизированные с учетом особенностей организации занятий физической активностью населения

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
		3-6 лет			
ходьба	бег	танцы	плавание	катание на коньках	ходьба
ходьба	бег	подвижные игры – развлечения.	различные виды танцев	плавание (чаша бассейна)	фитнес
бег	подвижные игры – развлечения.	плавание на воздухе	различные виды танцев	ходьба	плавание (чаша бассейна)
бег	ходьба	фитнес	катание на коньках	плавание (чаша бассейна)	ходьба
бег	езда на велосипеде	плавание на воздухе	катание на коньках	ходьба	фитнес
езда на велосипеде	ходьба	плавание на воздухе			
езда на велосипеде	фитнес	плавание на воздухе			
езда на велосипеде	ходьба	танцы			
подвижные игры и развлечения	плавание на воздухе	ходьба			
подвижные игры и развлечения	танцы	плавание на воздухе			
катание на роликах	танцы	ходьба			
катание на роликах	ходьба	подвижные игры – развлечения			
катание на роликах	плавание на воздухе	ходьба			
плавание на воздухе	фитнес	бег			
плавание на воздухе	ходьба	фитнес			
фитнес	бег	танцы			
фитнес	бег	подвижные игры – развлечения.			
фитнес	ходьба	подвижные игры – развлечения.			
различные виды танцев	ходьба	подвижные игры – развлечения.			
		7-11 лет			
ходьба	бег	настольный теннис	ходьба	катание на коньках	подвижные игры – развлечения.
бег	футбол	ходьба	бег	катание на коньках	ходьба
лыжная подготовка	волейбол	ходьба	бег	хоккей	спортивные игры (настольный

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
					теннис)
лыжная подготовка	фитнес	ходьба	лыжная подготовка	бег	плавание (чаша бассейна)
спортивные игры (футбол)	ходьба	фитнес	спортивные игры (футбол)	ходьба	плавание (чаша бассейна)
спортивные игры (футбол)	ходьба	танцы	спортивные игры (волейбол)	езда на велосипеде	плавание (чаша бассейна)
спортивные игры (волейбол)	бег	езда на велосипеде	спортивные игры (баскетбол)	различные виды единоборств	плавание (чаша бассейна)
спортивные игры (волейбол)	фитнес	бег	спортивные игры (настольный теннис)	различные виды единоборств	ходьба
спортивные игры (волейбол)	ходьба	подвижные игры – развлечения.	аэробика	лыжная подготовка	плавание (чаша бассейна)
спортивные игры (баскетбол)	ходьба	танцы	различные виды танцев	лыжная подготовка	ходьба
спортивные игры (баскетбол)	ходьба	плавание на воздухе	катание на коньках/ роликах	ходьба	волейбол
спортивные игры (настольный теннис)	езда на велосипеде	фитнес	катание на коньках	баскетбол	плавание
спортивные игры (хоккей)	ходьба	подвижные игры – развлечения.	езда на велосипеде	ходьба	плавание (чаша бассейна)
езда на велосипеде	баскетбол	ходьба	фитнес	катание на коньках	ходьба
езда на велосипеде	ходьба	футбол.	фитнес	подвижные игры/ развлечения	волейбол
езда на велосипеде	фитнес	аэробика			
фитнес	бег	лыжная подготовка			
плавание на воздухе	баскетбол	ходьба			
плавание на воздухе	аэробика	ходьба			
плавание на воздухе	различные виды единоборств	ходьба			
плавание на воздухе	ходьба	танцы			
аэробика	танцы	плавание на воздухе			
различные виды танцев	фитнес	катание на роликах на воздухе			
различные виды танцев	езда на велосипеде	ходьба			
различные виды	ходьба	катание на			

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
танцев		роликах			
катание на роликах на воздухе	ходьба	танцы			
подвижные игры/развлече-ния	танцы	плавание на воздухе			
		12-15 лет			
атлетическая гимнастика	футбол	воркаут	атлетическая гимнастика	хоккей	воркаут
атлетическая гимнастика	волейбол	единоборства	атлетическая гимнастика	футбол	воркаут
атлетическая гимнастика	лыжи	коньки/ролики	атлетическая гимнастика	баскетбол	плавание
атлетическая гимнастика	баскетбол	плавание	атлетическая гимнастика	воркаут	подвижные игры
аэробика	футбол	воркаут	аэробика	атлетическая гимнастика	баскетбол
аэробика	настольный теннис	единоборства	аэробика	настольный теннис	воркаут
аэробика	атлетическая гимнастика	коньки/ролики	аэробика	воркаут	плавание
аэробика	футбол	лыжи	баскетбол	плавание	единоборства
аэробика	атлетическая гимнастика	настольный теннис	баскетбол	воркаут	единоборства
аэробика	хокеей	плавание	бег	фитнес	атлетическая гимнастика
аэробика	атлетическая гимнастика	подвижные игры	бег	йога	плавание
аэробика	атлетическая гимнастика	хоккей	йога	танцы	аэробика
баскетбол	воркаут	плавание	йога	атлетическая гимнастика	единоборства
бег	йога	аэробика	настольный теннис	воркаут	плавание
бег	футбол	воркаут	танцы	аэробика	плавание
бег	атлетическая гимнастика	коньки/ролики	танцы	атлетическая гимнастика	плавание
велосипед	йога	аэробика	фитнес	аэробика	атлетическая гимнастика
велосипед	йога	лыжи	фитнес	атлетическая гимнастика	настольный теннис
велосипед	атлетическая гимнастика	футбол	футбол	воркаут	плавание
волейбол	воркаут	плавание	хоккей	плавание	единоборства
волейбол	лыжи	плавание	хоккей	лыжи	подвижные игры
волейбол	коньки/ролики	плавание			
воркаут	плавание	единоборства			
воркаут	коньки/ролики	плавание			
йога	танцы	аэробика			
йога	волейбол	воркаут			
йога	атлетическая гимнастика	плавание			
йога	коньки/ролики	плавание			

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
йога	танцы	фитнес			
коньки/ролики	подвижные игры	плавание			
настольный теннис	воркаут	плавание			
настольный теннис	лыжи	плавание			
танцы	фитнес	аэробика			
танцы	лыжи	плавание			
танцы	аэробика	атлетическая гимнастика			
фитнес	аэробика	воркаут			
фитнес	атлетическая гимнастика	единоборства			
футбол	коньки/ролики	плавание			
ходьба	бег	футбол			
ходьба	бег	баскетбол			
ходьба	бег	велосипед			
ходьба	бег	волейбол			
ходьба	бег	воркаут			
хоккей	лыжи	коньки/ролики			
хоккей	воркаут	плавание			
16-17 лет					
ходьба	воркаут	фитнес	ходьба	бег	фитнес
бег	ходьба	гимнастика	бег	ходьба	гимнастика
лыжи	фитнес	бег	велосипед	гимнастика	йога
велосипед	гимнастика	йога	плавание	йога	фитнес
плавание	йога	фитнес	волейбол	фитнес	йога
волейбол	фитнес	йога	футбол	гимнастика	бег
футбол	гимнастика	бег	баскетбол	йога	гимнастика
баскетбол	йога	гимнастика	гимнастика	йога	бег
гимнастика	йога	бег	коньки/ ролики	воркаут	гимнастика
коньки/ролики	воркаут	гимнастика	аэробика	гимнастика	йога
аэробика	гимнастика	йога	фитнес	ходьба	плавание
фитнес	ходьба	плавание	воркаут	бег	велосипед
воркаут	бег	велосипед	йога	плавание	фитнес
йога	плавание	фитнес	танцы	велосипед	йога
танцы	велосипед	йога	хоккей	гимнастика	бег
хоккей	гимнастика	бег	настольный теннис	бег	фитнес
настольный теннис	бег	фитнес	единоборства	гимнастика	воркаут
скандинавская ходьба	гимнастика	йога			
единоборства	гимнастика	воркаут			
18-21 год					
ходьба	гимнастика	волейбол	плавание	аэробика	гимнастика
бег	воркаут	единоборства	волейбол	бег	воркаут
лыжная подготовка	бег	гимнастика	футбол	воркаут	фитнес
велосипед	фитнес	баскетбол	коньки/ ролики	фитнес	воркаут
плавание	аэробика	гимнастика	аэробика	бег	волейбол

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
волейбол	бег	воркаут	фитнес	плавание	единоборства
футбол	воркаут	фитнес	настольный теннис	фитнес	воркаут
баскетбол	воркаут	бег	настольный теннис	фитнес	воркаут
гимнастика	бег	футбол	ходьба	гимнастика	волейбол
коньки/ролики	фитнес	воркаут	фитнес	плавание	единоборства
аэробика	бег	волейбол	коньки\ ролики	фитнес	воркаут
фитнес	плавание	единоборства	футбол	воркаут	фитнес
воркаут	велосипед	бег	плавание	аэробика	гимнастика
йога	скандинавская ходьба	гимнастика	ходьба	гимнастика	плавание
танцы	фитнес	бег	велосипед	фитнес	йога
единоборства	бег	воркаут	плавание	аэробика	йога
хоккей	бег	гимнастика	коньки/ ролики	фитнес	йога
настольный теннис	фитнес	воркаут	фитнес	плавание	йога
скандинавская ходьба	аэробика	фитнес	настольный теннис	фитнес	велосипед
ходьба	гимнастика	плавание	скандинавская ходьба	аэробика	фитнес
бег	фитнес	танцы	коньки/ ролики	фитнес	йога
лыжная подготовка	бег	гимнастика			
велосипед	фитнес	йога			
плавание	аэробика	йога			
волейбол	бег	фитнес			
футбол	фитнес	бег			
баскетбол	аэробика	бег			
гимнастика	бег	плавание			
коньки/ролики	фитнес	йога			
аэробика	бег	йога			
фитнес	плавание	йога			
воркаут	велосипед	бег			
йога	скандинавская ходьба	фитнес			
танцы	фитнес	бег			
единоборства	бег	фитнес			
хоккей	бег	фитнес			
настольный теннис	фитнес	велосипед			
скандинавская ходьба	аэробика	фитнес			
22-34 года					
ходьба	гимнастика	плавание	коньки/ ролики	фитнес	воркаут
бег	воркаут	единоборства	футбол	воркаут	фитнес
лыжная подготовка	бег	гимнастика	коньки/ ролики	фитнес	воркаут
велосипед	фитнес	футбол	плавание	аэробика	йога
плавание	велосипед	бег	коньки/ ролики	фитнес	йога

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
волейбол	бег	воркаут	фитнес	плавание	йога
футбол	воркаут	фитнес			
баскетбол	воркаут	бег			
гимнастика	бег	футбол			
аэробика	бег	гимнастика			
фитнес	плавание	велосипед			
воркаут	велосипед	бег			
йога	скандинавская ходьба	гимнастика			
танцы	фитнес	бег			
единоборства	бег	воркаут			
хоккей	бег	гимнастика			
настольный теннис	фитнес	воркаут			
скандинавская ходьба	фитнес	настольный теннис			
ходьба	гимнастика	плавание			
бег	воркаут	единоборства			
лыжная подготовка	бег	гимнастика			
велосипед	фитнес	футбол			
плавание	велосипед	бег			
волейбол	бег	воркаут			
баскетбол	воркаут	бег			
гимнастика	бег	футбол			
аэробика	бег	гимнастика			
фитнес	плавание	велосипед			
воркаут	велосипед	бег			
йога	скандинавская ходьба	гимнастика			
танцы	фитнес	бег			
единоборства	бег	воркаут			
хоккей	бег	гимнастика			
настольный теннис	фитнес	воркаут			
скандинавская ходьба	фитнес	настольный теннис			
Мужчины 35-59 лет					
ходьба	воркаут	гимнастика	коньки/ролики	настольный теннис	воркаут
бег	воркаут	фитнес			
лыжи	воркаут	гимнастика			
велосипед	воркаут	фитнес			
плавание	фитнес	ходьба			
волейбол	ходьба	велосипед			
баскетбол	ходьба	велосипед			
футбол	ходьба	велосипед			
гимнастика	ходьба	велосипед			
аэробика	ходьба	велосипед			
фитнес	ходьба	велосипед			
воркаут	бег	велосипед			
йога	ходьба	велосипед			
танцы	ходьба	велосипед			
единоборства	ходьба	велосипед			
хоккей	ходьба	гимнастика			

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
настольный теннис	ходьба	велосипед			
скандинавская ходьба	воркаут	фитнес			
Женщины 35-54 лет					
ходьба	воркаут	фитнес	коньки/ ролики	настольный теннис	йога
бег	воркаут	фитнес			
лыжи	воркаут	фитнес			
велосипед	воркаут	фитнес			
плавание	фитнес	ходьба			
волейбол	ходьба	велосипед			
баскетбол	ходьба	велосипед			
футбол	ходьба	велосипед			
гимнастика	ходьба	велосипед			
аэробика	ходьба	велосипед			
фитнес	ходьба	велосипед			
воркаут	бег	велосипед			
йога	ходьба	велосипед			
танцы	ходьба	велосипед			
единоборства	ходьба	велосипед			
хоккей	ходьба	гимнастика			
настольный теннис	ходьба	велосипед			
скандинавская ходьба	фитнес	йога			
Мужчины 60-74 лет					
ходьба	плавание	гимнастика	коньки/ ролики	плавание	настольный теннис
лыжи	фитнес	гимнастика			
велосипед	фитнес	плавание			
плавание	велосипед	фитнес			
волейбол	ходьба	велосипед			
баскетбол	ходьба	велосипед			
футбол	ходьба	велосипед			
гимнастика	ходьба	настольный теннис			
аэробика	ходьба	ролики			
фитнес	ходьба	ролики			
воркаут	ходьба	ролики			
йога	ходьба	ролики			
танцы	ходьба	ролики			
единоборства	ходьба	ролики			
хоккей	ходьба	ролики			
настольный теннис	ходьба	велосипед			
скандинавская ходьба	плавание	йога			
Женщины 55-74 лет					
ходьба	фитнес	гимнастика	коньки/ ролики	плавание	настольный теннис
лыжи	фитнес	плавание	коньки/ ролики	йога	танцы
велосипед	фитнес	плавание			
плавание	велосипед	фитнес			

Открытые плоскостные сооружения			Крытые спортивные сооружения		
волейбол	ходьба	велосипед			
баскетбол	ходьба	велосипед			
футбол	ходьба	велосипед			
гимнастика	ходьба	настольный теннис			
аэробика	ходьба	ролики			
фитнес	ходьба	ролики			
воркаут	ходьба	ролики			
йога	ходьба	ролики			
танцы	ходьба	ролики			
единоборства	ходьба	ролики			
хоккей	ходьба	ролики			
настольный теннис	ходьба	ролики			

70 лет и старше

ходьба	фитнес	гимнастика	коньки/ ролики	плавание	йога
лыжи	фитнес	гимнастика			
велосипед	фитнес	плавание			
бег	велосипед	аэробика			
волейбол	ходьба	велосипед			
баскетбол	ходьба	велосипед			
футбол	ходьба	лыжи			
гимнастика	ходьба	лыжи			
коньки/ролики	плавание	йога			
аэробика	ролики	ходьба			
фитнес	велосипед	ходьба			
воркаут	ролики	ходьба			
йога	велосипед	ходьба			
танцы	ролики	ходьба			
единоборства	лыжи	плавание			
хоккей	ходьба	ролики			
настольный теннис	фитнес	лыжи			
скандинавская ходьба	плавание	йога			

5.3. САМОКОНТРОЛЬ НА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ КОМПЛЕКСА ГТО

Занятия физическими упражнениями во всем своем многообразии являются эффективным средством, оказывающим значительное влияние на физическое и психическое состояние организма человека. Правильно организованные занятия физической культурой и спортом укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают их физическую подготовленность, совершенствуют функциональные системы их организма. Сберечь и укрепить здоровье возможно только при грамотном проведении тренировочных занятий.

Самоконтроль – очень важная часть контроля динамики состояния человека, которая оценивается им самим по изменению наиболее доступных в регистрации параметров. Посредством самоконтроля при занятиях физическими упражнениями тренирующиеся любого возраста способны проследить возникающие изменения в их организме, наступающие на фоне регулярного выполнения упражнений. С его помощью определяют состояние физиологических параметров, выносливости, улучшения или ухудшения функций. Проводимый самим человеком самокнтроль помогает составить общую картину состояния здоровья и при необходимости внести изменения в систему занятий физической культурой и спортом, своевременно скорректировав объем и интенсивность занятий [110].

Выполнение физических упражнений без самостоятельного учета состояния здоровья может наносить человеку непоправимый вред. Необходимо осуществлять постоянный самоконтроль за функциональным состоянием занимающегося физической культурой. При контроле и самоконтроле базовым в оценке динамики состояния тренирующегося не зависимо от его возраста и пола, является непрерывный учет общего

самочувствия, общей работоспособности, аппетита, сна, наличия желания заниматься физическими упражнениями.

Принято делить показатели самоконтроля на субъективные и объективные. К субъективным показателям относятся самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, желание тренироваться, сердцебиение, головные боли, головокружение, состояние желудочно-кишечного тракта, нарушение режима и т.п. Из объективных показателей следует отмечать вес, пульс, дыхание, спирометрию, потоотделение, динамометрию, содержание проведенного занятия, спортивные результаты и т.д.

Общее самочувствие. Отражает состояние и деятельность всего организма в любом возрасте, и в первую очередь, состояние его центральной нервной системы. При регулярной и правильно проводимой тренировке самочувствие бывает хорошим: человек бодр, жизнерадостен, полон желания учиться, работать, веселиться и максимально работоспособен. Когда занимающийся стремится в короткий срок достигнуть высоких результатов и перегружает себя во время тренировок, то отмечается плохое самочувствие, утомление, отсутствие желания тренироваться, пониженная работоспособность. Поэтому важно регулярно следить за своим самочувствием и фиксировать его в дневнике самоконтроля: хорошее, удовлетворительное, плохое.

Общая работоспособность. Человек работает или принимает участие в процессе обучения в среднем 7-8 часов в сутки, а это половина времени бодрствования. В этот период человек тратит много сил и энергии. Чем напряженнее и сложнее работа, тем больше энергетические затраты организма. Поэтому учет характера и условий работы или учебы является немаловажным фактором. При осуществлении контроля и самоконтроля отмечают продолжительность рабочего или учебного дня и дают общую оценку работоспособности: хорошая, удовлетворительная, положительная.

Аппетит. Непрерывная жизнедеятельность организма нуждается в постоянном поступлении извне пластических и энергоемких веществ. Усиленный расход энергии при физических нагрузках увеличивает потребность организма в пище. Улучшение аппетита у физкультурника и спортсмена свидетельствует об усилении процессов обмена веществ. Особенно следует учитывать состояние аппетита утром. Если утром через 30-40 мин после пробуждения человек испытывает потребность в приеме пищи, то это следует считать вполне нормальным. Если человек в течение 2-3 часов не чувствует желания есть – это указывает на нарушение нормальной функции организма. При контроле и самоконтроле дают следующие оценки аппетита: повышенный, хороший, умеренный, положительный, отсутствие аппетита.

Сон. Во время сна человек отдыхает, восстанавливает свои силы. Если сон наступает быстро, протекает без сновидений и дает утром чувство бодрости и отдыха, то сон считается хорошим. Плохой сон характеризуется длительным засыпанием, пробуждением среди ночи, отсутствием ощущения бодрости, отдыха после сна. При контроле и самоконтроле отмечают длительность сна, его качество, время засыпания и пробуждения и нарушения сна (бессонница, прерывистый и беспокойный).

Желание заниматься физическими упражнениями. Если человек не хочет тренироваться, а иногда ощущает отвращение к выполнению физических упражнений, то это является признаком явного переутомления. Желание заниматься отмечают следующими словами: с удовольствием, безразлично, нет желания [38, 59, 110].

Противопоказания к занятиям общей физической подготовкой, в том числе к подготовке выполнения испытаний комплекса ГТО:

- субфебрильная температура, т.е. температура, повышающаяся в течение суток до 37-37,9° без явных признаков болезни;

- различные болевые ощущения: в суставах, в мышцах, в позвоночнике (пояснице) при хронических радикулитах и т.д. Возобновить обычные занятия можно только после прекращения этих болевых ощущений;

- появление тахикардии (учащенное сердцебиение), если оно вызывает неприятные ощущения, нужно ограничить или временно прекратить занятия;

- боли в области сердца;

- головные боли и головокружения. Они могут быть следствием нервного состояния или нарушением функции вестибулярного аппарата, или серьезных изменений сосудов мозга, гипертонической болезнью;

- отеки на ногах. Следует посоветоваться с врачом, возможно ли при этом продолжать занятия;

- понижение работоспособности, появления усталости, утомления после занятий физическими упражнениями. Необходимо, прежде всего, ограничить нагрузку, уменьшить дозировку или временно прекратить занятия [110].

Данные самоконтроля записываются в дневник, в котором фиксируются все параметры нагрузки, средства и методы тренировки.

ДНЕВНИК САМОКОНТРОЛЯ

Показатели	Дни занятий									
Самочувствие										
Аппетит										
Пульс (уд/мин): до тренировки, после тренировки										
АД (мм рт. ст.): до тренировки, после тренировки										
Вес, кг										
Сон										
Желание тренироваться										
Настроение										
Нарушения режима										
Болевые ощущения										
Тренировочные нагрузки										
Потоотделение										
Работоспособность										
Время восстановления										

Контроль детей дошкольного и младшего школьного возраста – 3-11 лет осуществляется родителями и тренером.

Контроль детей среднего школьного возраста – 12-15 лет при этом включаются элементы самоконтроля.

Контроль и самоконтроль детей старшего школьного возраста – 16-17 лет осуществляется в полном объеме индивидуально занимающимся, тренером и родителями.

Контроль и самоконтроль у лиц в возрасте от 18 до 49 лет осуществляется самостоятельно, тренером и участковым терапевтом, врачом общей практики или семейным доктором.

Контроль и самоконтроль у лиц в возрасте от 50 до 74 лет преимущественно осуществляется самостоятельно при участии и участковым терапевтом, врача общей практики или семейным доктором.

Для пожилых людей (75 и более лет) контроль и самоконтроль преимущественно осуществляется самостоятельно при участии социального работника, участкового терапевта, врача общей практики или семейного доктора.

В обязательном порядке в диагностику включается тест на устойчивость и координацию, измерение артериального давления [62].

Методика контроля представлена в разделе 5.1.9.

Таким образом, применение методов контроля и самоконтроля двигательной активности и физической нагрузки способно своевременно выявлять любые негативные изменения в организме еще до появления явных клинических признаков патологии. Регулярное применение функциональных тестов позволит каждому занимающемуся также избежать различных осложнений от неправильного или нерационального использования физических нагрузок, укрепить свое здоровье, добиться

желаемого результата, развить необходимые физические качества без нанесения вреда своему здоровью.

5.4. Организационно-методическое обеспечение организации тестирования и порядка выполнение испытаний комплекса ГТО

Развитие физических качеств в беге

Быстрота

В спринтерском беге доминирующим качеством является быстрота (скорость), и проявляется она в следующих формах:

- простой двигательной реакции;

- частоте движений;

- резкости (импульсивности) движений – скоростной силе;

- быстроте в комплексном выражении [36, 60].

Для развития простой двигательной реакции применяются различные упражнения, связанные с заранее известным двигательным действием на заранее известный сигнал, например: начало двигательного действия (старт) в ответ на выстрел стартового пистолета.

При развитии частоты движений рекомендуется применять беговые упражнения:

- семенящий бег;

- бег на месте в упоре;

- бег под уклон (наклон дорожки 20°);

- бег с помощью тяги;

- бег по нанесенным отметкам;

- бег по ветру и др.

Скорость бега во всех случаях на уровне 100% от максимального.

В качестве средств развития скоростно-силовых качеств, рекомендуется выполнять беговые и прыжковые упражнения с отягощением. Скорость преодоления отрезков равна 80-90 % от максимальных возможностей.

Хорошие результаты дает использование таких беговых упражнений, как рывки с места и в движении. Дистанция для бега с рывками составляет обычно 40-60 м. Из них необходимо пробежать с максимальной скоростью всего 20 м.

Развитие быстроты в комплексном ее выражении лучше всего достигается путем применения бега на отрезках со скоростью 80-95% от максимальных возможностей. Бег с максимальной скоростью выполняется на коротких дистанциях длиной не более 60-80 м. Целесообразно применять одни и те же отрезки с тем, чтобы контролировать состояние занимающегося и учитывать специальную нагрузку. Наиболее часто используется бег на 30 и 60 м со старта и 30 м с ходу.

Количество пробежек в одной серии не должно превышать четырех, пауза между пробежками с максимальной скоростью составляет 4-5 мин.

С этой же целью используется бег с ускорением. При таком беге скорость постепенно возрастает от легкой трусцы до быстрого спринта. Задача состоит в том, чтобы большую часть дистанции бежать не в полную силу. В результате мышцы не будут перенапрягаться. При этом необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- начинать с забегов на 30-50 м и постепенно увеличивать дистанцию до 80-120 м;

- наращивать скорость сначала за счет увеличения длины шагов и лишь потом за счет их убыстрения;

- даже при самой большой скорости бежать расслабленно, как во время бега трусцой;

- обратить особое внимание на то, чтобы мышцы лица были расслаблены;

- пробегать с наибольшей скоростью 20-25 м. Затем с минимальным напряжением сил удерживать достигнутую скорость, а потом медленно закончить бег.

Важное место в современной методике тренировки в спринте отводится скоростной выносливости. Одним из критериев развития скоростной выносливости в беге является способность пробегать вторую половину дистанции без существенного снижения скорости.

Основным методом развития этого важнейшего качества является повторный бег на различных отрезках. Повторные пробежки выполняются с интервалами отдыха в 2-4 мин таким образом, чтобы к началу очередной пробежки частота пульса не превышала 120 уд./мин. Отдых между сериями целесообразно также регулировать по пульсу, начиная следующую серию после снижения частоты пульса до 100-110 уд./мин. Если частота пульса после серии удерживается более 5-6 мин на уровне выше 120 уд./мин, то это служит показателем слишком большой нагрузки или плохого самочувствия.

Также средством развития скоростной выносливости является последовательное пробегание двух и более отрезков с околомаксимальной скоростью при незначительном периоде отдыха (не более 1 мин).

Например: 4×50 м. Эта работа проводится в период, когда занимающийся уже хорошо подготовлен функционально и возможность получения травмы сведена к минимуму [44, 64, 100].

Большое значение в спринтерском беге имеет сила в различных проявлениях (абсолютная, относительная, скоростная). Особенно велико значение скоростной силы (скоростно-силовых способностей).

Для развития силы и скоростно-силовых способностей широко используются прыжковые упражнения:

- прыжки с места;

- прыжки через барьеры;

- спрыгивание и запрыгивание на возвышение на двух ногах;

- прыжки на одной ноге с подтягиванием колена к груди;

- прыжки с ноги на ногу.

Прыжки с ноги на ногу в качестве специальных силовых упражнений для ног дают хороший эффект, поскольку эти движения очень похожи на бег. Упражнение выполняется обычно на дистанции 20-50 м. В зависимости от поставленной цели можно добиваться различных результатов: быстрое преодоление дистанции помогает развитию быстроты, прыжки на большое расстояние – выработке скоростно-силовых качеств.

Технические детали при выполнении прыжков:

- каждый прыжок производится не столько вверх, сколько вперед и содействует быстрому продвижению бегуна;

- выпрямление туловища должно производиться резким, коротким движением;

- выпрямление поддерживается сильным выбрасыванием маховой ноги, причем бедро достигает, по меньшей мере, горизонтального положения и остается так едва не до самого приземления;

- туловище находится почти в вертикальном положении и не сгибается в пояснице;

- руки и плечи движутся в определенном ритме и энергично.

Метание набивных мячей, ядер двумя руками (снизу вперед вверх, назад через голову, из-за головы вперед), схожие по последовательности включения мышц с низким стартом расширяют координационные возможности занимающегося и хорошо развивают скоростно-силовые качества.

Для совершенствования физических качеств широко используются тренажеры как общего (исключающие нагрузку на позвоночник), так и локального типа, упражнения с отягощениями малого и среднего веса.

Для развития быстрой силы наиболее эффективны упражнения с отягощением до 30-50% от собственного веса, а также с легким весом выполняющиеся в максимальном темпе [15, 51, 57].

Для развития максимальной силы, особенно необходимой в самом начале бега при низком старте, хороший результат дают упражнения на преодоление сопротивления партнера и перетягивание. Следует обратить внимание, что такое взаимодействие партнеров достигает цели только в том случае, если они обладают примерно одинаковыми физическими данными. Упражнения выполняются при наклоне тела вперед.

При выполнении этого вида упражнений следует обратить внимание на следующее:

- тазобедренные суставы не должны сильно сгибаться;

- по мере возможности маховую ногу следует выносить вперед посредством энергичного движения коленом;

- если руки свободны, то ими также нужно делать маховые движения;

- когда активно преодолевает сопротивление один партнер, то второй должен противодействовать лишь настолько, чтобы могло происходить продвижение вперед [65, 68].

Выносливость

В беге на средние и длинные дистанции главную роль играет общая и специальная выносливость. Для воспитания выносливости могут применяться самые разнообразные методы:

- равномерный;

- повторный;

- переменный;

- интервальный, а также их сочетания.

Общая выносливость часто отождествляется с аэробными возможностями спортсменов. Однако современные исследования свидетельствуют о том, что в структуру общей выносливости представителей такого сложного и многогранного вида спорта как многоборье входят прежде всего способности к длительной и эффективной работе анаэробного, скоростно-силового и сложнокоординационного характера. Работа, направленная на повышение аэробных возможностей, должна выполняться лишь в объеме, обеспечивающем эффективность специфической работы и протекание восстановительных процессов [2, 66, 73, 76].

Для развития общей аэробной выносливости у бегунов на средние дистанции основным средством является бег на различные расстояния со скоростью 60-70 % от максимальных возможностей продолжительностью 15-60 мин:

- бег по стадиону или спортзалу;

- кросс по пересеченной местности, песку или воде;

- интервальный бег с короткими отрезками ускорения;

- бег с утяжелителями на ногах и поясе;

- бег и прыжки вверх по лестнице.

Для достижения лучших результатов необходимо придерживаться следующих правил.

Доступность нагрузки, т.е. такая трудность требований, которая создает оптимальные предпосылки воздействия ее на организм занимающегося без ущерба для здоровья. Упражнения должны соответствовать возможностям занимающихся, необходимо учитывать возраст, пол и уровень общей физической подготовленности.

Систематичность. Эффективность физических упражнений во многом определяется системой и последовательностью. Добиться положительных

сдвигов в развитии общей выносливости возможно в том случае, если будет соблюдаться строгая повторяемость нагрузочных требований и отдыха, а также непрерывность процесса занятий.

Постепенность. Значительных функциональных перестроек в сердечно-сосудистой и дыхательной системах можно добиться в том случае, если нагрузка будет постепенно повышаться. Следовательно, необходимо найти меру повышения нагрузок и меру длительности закрепления достигнутых перестроек в различных системах организма.

К числу дополнительных средств развития общей выносливости, особенно аэробной, относятся дыхательные упражнения и постановка рационального дыхания во время бега на средние и длинные дистанции.

Развитие специальной выносливости у бегунов на средние и длинные дистанции происходит с применением повторно-переменного или интервального метода тренировки, включающего бег со скоростью в пределах 75-85% от максимальных возможностей [8, 41, 50, 65, 73, 79, 82, 85].

Развитие физических качеств в силовой гимнастике

При подготовке к выполнению испытаний комплекса ГТО по силовой гимнастике (подтягивание на высокой перекладине, подтягивание на низкой перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа / о гимнастическую скамью / о сиденье стула, рывок гири 16 кг) особое внимание необходимо уделять развитию силы и силовой выносливости мышц рук и туловища.

Для достижения высокого результата в подтягивании требуется специально развивать статическую выносливость мышц-сгибателей рук, в сгибании и разгибании рук – статическую выносливость мышц рук, ног и туловища.

Наиболее сложным в совершенствовании силовых возможностей является правильный выбор величины отягощения. Существует несколько

методов и приемов, позволяющих путем варьирования величины отягощения и количества повторений добиваться лучших результатов в развитии силовых качеств [6, 15, 16, 108].

Метод стандартно-повторяющегося отягощения. Это такой метод, когда устанавливается какая-либо величина отягощения, например 70% от максимальной силы, и упражнение выполняется повторно заданное количество раз или «до отказа». Существует несколько способов расчета нужной величины отягощения для развития силы. Для взрослого населения наиболее приемлем способ, позволяющий рассчитывать величину отягощения в достижимом количестве повторений заданного упражнения. При этом может быть использована следующая рабочая дозировка величины отягощения:

- малое отягощение – максимально возможное количество повторений упражнений составляет 8-12 раз;

- среднее отягощение – 5-7 раз;

- большое отягощение – 2-4 раза;

- предельное отягощение – 1-2 раза.

Суть метода стандартно-повторяющегося отягощения состоит в том, что от занятия к занятию по мере роста силовых возможностей занимающихся количество повторений заданного упражнения постепенно увеличивается. После достижения уровня готовности, который позволит выполнить упражнение более 15 раз подряд, величина внешнего отягощения или исходное положение упражнения изменяется так, чтобы максимально возможное количество повторений вновь снизилось до уровня, позволяющего развивать абсолютную силу.

На начальном этапе развития силовых возможностей предпочтение следует отдавать упражнениям с малым и средним отягощением.

Метод прогрессивно-изменяющегося отягощения состоит в том, что на занятиях предлагается последовательно выполнить несколько силовых упражнений с различным отягощением, например, сначала с малым, затем со средним и в заключение с большим. Возможны различные варианты этого метода связанные с последовательным увеличением или уменьшением отягощения, различными соотношениями в числе подходов и порядке следования отягощений в этих подходах. Все эти варианты существенно не влияют на результаты развития абсолютной силы, а лишь придают различные оттенки развиваемой силе и способствуют эмоциональной окраске занятий по силовой подготовке.

В целом следует учитывать, что только при увеличении массы отягощения и быстроты перемещения груза, а не количества повторений упражнения увеличивается степень напряжения, а следовательно, и эффективность развития абсолютной силы.

Упражнения для развития силы мышц-разгибателей рук с прогрессивно-возрастающим отягощением:

- сгибание и разгибание рук (стоя спиной к гимнастической стенке) с использованием резинового жгута закрепленного за перекладину стенки;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа от высокой (до 80 см) опоры;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа от средней (до 40 см) опоры;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу с преодолением сопротивления массы тела партнера;
- сгибание и разгибание рук в упоре сзади с опорой на гимнастическую скамейку, ноги на полу;
- сгибание и разгибание рук в упоре сзади с опорой на гимнастическую скамейку, ноги на противоположной скамейке;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу;

- сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, ноги на гимнастической скамейке;

- сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях;

- сгибание и разгибание рук в стойке на руках, с опорой о стену.

Упражнения для развития силы мышц-сгибателей рук с прогрессивно-возрастающим отягощением:

- поднимание набивного мяча вверх из положения стоя руки впереди;

- сгибание и разгибание рук вверх из положения стоя на середине резинового жгута;

- сгибание и разгибание рук с набивным мячом из положения стоя руки впереди;

- сгибание и разгибание рук из положения лежа на спине на гимнастической скамейке, закрепленной под углом 30° к гимнастической стенке;

- сгибание и разгибание рук из положения лежа на спине на гимнастической скамейке, закрепленной под углом 45° к гимнастической стенке;

- сгибание и разгибание рук с набивным мячом из положения стоя в наклоне вперед согнувшись, руки впереди;

- сгибание и разгибание рук из положения вис лежа на низкой перекладине, хватом снизу;

- сгибание и разгибание рук из положения вис лежа на высокой перекладине, хватом снизу;

- сгибание и разгибание рук, из положения вис лежа на высокой перекладине, хватом снизу, стопы ног удерживают набивной мяч.

Упражнения для развития силы мышц-разгибателей туловища с прогрессивно-возрастающим отягощением:

- прогибание туловища из положения лежа на животе на гимнастической скамейке продольно, руки на поясе;

- прогибание туловища из положения лежа на животе на гимнастической скамейке продольно, держа в руках набивной мяч за головой;

- отведение ног назад из положения лежа на животе на гимнастической скамейке продольно с опорой на гимнастическую стенку, стопы ног удерживают набивной мяч;

- разгибание туловища из положения стоя вперед согнувшись, руки с набивным мячом за головой;

- отведение ног назад из положения вис лицом к гимнастической стенке.

Упражнения для развития силы мышц-сгибателей туловища с прогрессивно-возрастающим отягощением:

- поочередные наклоны вперед с партнером из положения стоя спиной друг к другу с захватом под руки (поднимая партнера на спину);

- поднимание прямых ног с касанием пола за головой из положения лежа на спине, руки вдоль туловища;

- поднимание прямых ног и рук с переходом в сед углом из положения лежа на спине, руки вверху (стараться пальцами рук коснуться ступней ног);

- сгибание и разгибание туловища из положения сидя на гимнастической скамейке, руки с набивным мячом за головой, ноги закреплены;

- сгибание и разгибание туловища из положения лежа на спине на гимнастическом коне продольно, ноги закреплены, в руках резиновый жгут, закрепленный за ножки коня;

- поднимание прямых ног до вертикали из положения лежа на гимнастическом мате, руки вдоль туловища, между стопами ног зажат набивной мяч;

- поднимание прямых ног до горизонтали из положения вис спиной к гимнастической стенке.

Упражнения для развития силы мышц-сгибателей и разгибателей ног с прогрессивно-возрастающим отягощением:

- сгибание и разгибание ног (приседание) из положения стоя спиной друг к другу с захватом под руки;

- передвижение с партнером на плечах;

- сгибание и разгибание ног (приседание) с преодолением массы тела партнера из положения лежа на спине, ноги вверху стопами упираются в спину партнера;

- сгибание и разгибание ног (приседание) из положения стоя на двух параллельных гимнастических скамейках, в руках набивной мяч;

- сгибание и разгибание ног (приседание) с партнером на плечах из положения стоя с опорой о гимнастическую стенку;

- поочередное сгибание и разгибание ног (приседание на одной ноге) из положения стоя с опорой о гимнастическую стенку;

- поочередное сгибание и разгибание ног (приседание на одной ноге) из положения стоя с опорой о гимнастическую стенку с набивным мячом в руках [41, 65, 79, 81, 111].

Развитие физических качеств в прыжках в длину с места

Для обеспечения специальной физической подготовленности в прыжках следует применять упражнения на развитие максимальной, взрывной и статической силы, а также скоростно-силовых качеств.

Все виды силы проявляются во взаимосвязи, поэтому основной задачей является развитие максимальной силы. Для этого используются следующие упражнения:

- прыжки с отягощениями в виде набивных мячей, мешков с песком, штанги или сопротивления партнеров и специальных тренажеров;

- различные броски и метание снарядов.

Упражнения для развития максимальной динамической силы применяются в следующей последовательности: величина отягощения (сопротивления) в начале равна 60-65% от максимальных возможностей и постепенно повышается до 90-95%.

Для улучшения скоростно-силовой подготовленности в прыжках в длину необходимо достаточно широко применять различные прыжковые упражнения:

- прыжки с места в длину;

- прыжки в длину с разбега (двойные, тройные, многократные);

- запрыгивание на скамейку и спрыгивание со скамейки, гимнастического коня, другие предметы;

- перепрыгивания через препятствия (барьер, забор, планку или веревку);

- разнообразные прыжки со скакалкой.

Положительные результаты в развитии силы дают упражнения статического характера при максимально возможных степенях напряжения мышц, их растягивания. С этой целью применяются упражнения с сопротивлением партнера в статическом положении.

Другим проявлением силовых возможностей является взрывная сила, которая проявляется и развивается в наибольшей мере в процессе упражнений в прыжках. Здесь наиболее общим и существенным моментом является способность занимающегося сообщить максимальную скорость

своему телу в момент отталкивания. В легкоатлетических прыжках эта способность определяется как прыгучесть.

Для развития прыгучести (взрывной силы) у прыгунов применяются различные прыжки:

- подскоки с отягощениями и без них;

- доставание определенных ориентиров в высоту;

- прыжки в глубину с возвышения до 60 см с последующим отталкиванием;

- приседания и полуприседания с отягощением.

Результаты прыжков в большой степени характеризуют уровень развития как абсолютной, так и взрывной силы мышц, прирост которых на разных этапах бывает неодинаковым. Вначале преимущественно увеличивается абсолютная сила, далее наблюдается прирост взрывной силы мышц.

Прыжки выполняются по 4-5 серии по 10 раз после разминки [41, 55, 56, 60, 61, 65, 79, 96].

Развитие физических качеств в плавании

Основной акцент в плавании вольным стилем на дистанции 25-100 м делается на развитие скорости (быстроты), силы и силовой выносливости.

В плавании быстрота проявляется в виде:

- быстроты реакции в ответ на какой-либо внешний раздражитель (выстрел стартера, приближающийся поворотный щит и т.д.);

- скорости выполнения отдельного движения или каждого элемента техники (гребок руками, толчок ногами и т.д.);

- быстроты смены одного движения другим или максимальной величины темпа мышечных сокращений.

Быстрота движений зависит от совершенства техники, силы и эластичности мышц, подвижности в суставах [21].

Наиболее эффективными средствами повышения скорости плавания являются упражнения, выполняемые на ускорение, в которых пловец каждый раз сначала достигает привычного предела скорости движений, а затем в какое-то мгновение пытается, как бы превзойти его.

Упражнения на ускорение делятся на две основные группы:

1) проплывание коротких отрезков (до 25 м) с последовательным (от отрезка к отрезку) увеличением темпа движений. Это позволяет пловцу настраивать себя на выполнение все более и более быстрых плавательных движений;

2) проплывание коротких отрезков с наращиванием темпа движения от свободного до предельного во время преодоления каждого из отрезков.

При этом каждый раз осуществляется попытка превысить освоенный ранее темп.

Помимо быстроты большое внимание необходимо уделять развитию силы и силовой выносливости. Основным фактором развития силы и выносливости мышц выступает их длительная деятельность при значительном и постоянно возрастающем напряжении.

Основным средством развития этих качеств являются упражнения с различного рода отягощениями:

- с преодолением собственного веса;
- с преодолением веса партнера;
- со штангой, гантелями;
- с набивными мячами;
- с резиновыми амортизаторами;
- с блочными устройствами.

Комплексное развитие силовых качеств в плавании осуществляется с помощью следующих методических приемов:

- с однократным преодолением максимального, предельного сопротивления (подъем штанги предельного веса, подтягивания на перекладине и сгибание-разгибание рук на брусьях с дополнительными отягощениями и т.д.);

- с многократным преодолением непредельного сопротивления до значительного утомления или до отказа (многократное поднимание штанги непредельного веса, подтягивание на перекладине и сгибание-разгибание рук в упоре лежа определенное количество раз, плавание с различными специальными тормозящими устройствами и т.д.);

- с многократным преодолением непредельного сопротивления с максимальной скоростью (скоростные упражнения плавания, упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в максимальном темпе и т.д.) [65, 67, 69, 70].

Силовая подготовка начинается на суше, затем продолжается в воде.

В большом объеме используются вспомогательные средства: плавательные лопатки, тормозные устройства, резиновые амортизаторы, плавательные доски и другие приспособления.

Силовые упражнения на специальных тренажерах позволяют имитировать рабочие движения пловца. Такая силовая тренировка приводит к более быстрому росту результатов [46, 65].

В программу подготовки по плаванию следует включать и плавание на средние (200 и 400 м) и длинные (800 м и более) дистанции для развития выносливости.

Работая над развитием скоростно-силовых качеств пловцов, не надо забывать и о гибкости. Гибкость, т.е. подвижность в суставах, определяется эластичностью мышц и связок. В плавании кролем на груди особое внимание необходимо уделять развитию подвижности в голеностопном и плечевом суставах. Гибкость улучшается под влиянием специальных упражнений с

постоянно увеличивающейся амплитудой движений. Упражнения на гибкость можно условно разделить на несколько групп:

- круговые движения конечностями с постепенно увеличивающейся амплитудой (до максимальной);

- пружинистые движения с увеличением амплитуды от повторения к повторению;

- маховые движения с постепенным увеличением амплитуды.

Упражнения на гибкость могут составлять самостоятельную часть занятия (5-10 мин), а могут чередоваться с силовыми упражнениями, что более целесообразно. Выполняя упражнения развивающие гибкость необходимо постепенно увеличивать количество повторений, амплитуду и скорость движений [41, 70, 71, 79, 86, 97, 109].

Развитие физических качеств при стрельбе

Успешное выполнение стрелковых упражнений требует хорошего уровня технической и физической подготовленности, устойчивости нервной системы. Для достижения высоких результатов стрелок должен обладать следующими физическими данными:

- достаточно развитой мышечной системой, умением максимально расслаблять и в наибольшей мере выключать из работы те группы мышц, которые не принимают непосредственного участия в удерживании тела при изготовке, а также при нажатии на спусковой крючок;

- точностью и согласованностью движений, быстротой реакции, хорошо развитым чувством равновесия и т.п.

На развитие этих качеств и должна быть направлена общая и специальная физическая подготовка при подготовке к стрельбе, которая осуществляется с помощью основных (стрельба) и подготовительных (общеразвивающих и специальных) упражнений.

Особое внимание в стрельбе необходимо уделять развитию силовых способностей, которые принято делить на группы:

- собственно силовые (удержание оружия в статическом положении);

- силовая выносливость (стрельба с достаточно большой затратой времени).

Средствами воспитания силы являются упражнения:

- с отягощениями (гантели, набивные мячи, блочные устройства и др.);

- с сопротивлением упругих предметов (резиновые жгуты, эспандеры);

- с преодолением собственного веса (подтягивания, приседания, сгибание и разгибание рук в упоре лежа и др.);

- статические (напряжение мышц, развиваемое без движения, где усилия мышц направлены на неподвижный объект – нажим на стену, столб и т.п.) [40, 65, 91, 112].

Существует несколько методов развития силы с помощью физических отягощений, однако все они являются различными вариантами соотношений величины отягощения, числа повторений движений, темпа выполнения упражнения и продолжительности отдыха.

При стрельбе необходимость подъема и удерживания оружия требует проявления стрелком не чрезмерно большой мышечной силы, а главным образом силовой и статической выносливости (связанной с относительно длительным и многократным пребыванием в позе изготовки). Поэтому в тренировке для развития силы желательно применять отягощения небольшого веса с большим количеством повторений – до наступления некоторого утомления; затем, после кратковременного отдыха, нужно переходить к выполнению другого упражнения (их должно быть 6-8) для вырабатывания силы, силовой и статической выносливости уже другой группы мышц.

В различных упражнениях, которые выполняет стрелок, основная задача сводится к тому, чтобы противостоять утомлению, вызванному удержанием оружия в относительно устойчивом положении определенное время. Поэтому в тренировку стрелка необходимо включать упражнения, способствующие развитию силы, скоростно-силовых способностей и силовой выносливости [14, 17, 37, 43, 72].

Основной метод использования силовых упражнений для подготовки к стрельбе – повторный, так как специфика стрелковых упражнений (количество выстрелов) уже заставляет стрелка неоднократно повторять одни и те же движения для совершенствования своих силовых способностей.

В пулевой стрельбе к выносливости предъявляются особые требования, связанные с характерной статической работой. Специальная выносливость стрелка развивается главным образом во время выполнения самих стрелковых упражнений. При этом, во-первых, следует вырабатывать высокую степень статической выносливости для обеспечения наибольшей устойчивости системы «тело стрелка – оружие» при производстве каждого в отдельности выстрела и, во-вторых, обеспечивать выдерживание длительной статической нагрузки на протяжении всего упражнения. Поэтому основным методом развития специальной выносливости является тренировка с оружием или его макетом, удерживаемым в позе изготовки.

Для развития специальной статической выносливости, вырабатываемой в процессе тренировки, существует много методов и приемов.

К ним, например, относятся следующие:

- продление времени одноразового удерживания на весу оружия в позе изготовки; после выстрела, не опуская оружия, следует вновь произвести обработку «выстрела» с прицеливанием и нажатием на спуск. При тренировке «вхолостую» необходимо выдерживать «ровную мушку» и

многократно нажимать на спусковой крючок в благоприятные моменты, постепенно увеличивая таким образом время прицеливания;

- увеличение интенсивности тренировочной нагрузки, суммарное увеличение времени удерживания на весу оружия за счет чередования действительных выстрелов и обработки выстрелов «вхолостую»;

- развитие силовой выносливости мышц правой (левой) руки и плечевого пояса в позе изготовки за счет длительного удерживания на весу макета оружия. Этот способ удобен тем, что его можно весьма эффективно использовать в любое время дня в домашних условиях.

Для развития чувства равновесия следует применять следующие специально-подготовительные упражнения:

- стояние на одной и двух ногах вдоль и поперек деревянной рейки или бруска, положенного на пол;

- балансирование на доске, уложенной на опору (небольшого диаметра валик);

- балансирование на велосипеде стоящем на месте;

- хождение по рельсу, ребру доски;

- упражнения на бревне и др.

Для развития мышечного чувства и некоторого умения гасить непроизвольные колебания тела при стоянии в позе изготовки за счет произвольного, сознательного противодействия этим колебаниям, а также для вырабатывания умения тонко управлять своими мышцами нужно создавать на тренировке усложненные условия (например, за счет проведения стрельбы из винтовки стоя). Большую пользу для выработки этих качеств может принести стрельба или тренировка «вхолостую» при искусственном уменьшении площади опоры тела. Для этого нужно в позе изготовки становиться не на пол, а на низкие деревянные шайбы сравнительно небольшого диаметра, концентрируя внимание при этом

главным образом на контроль за работой мышц, удерживающих тело в этой позе, а также на том, чтобы уменьшить колебания тела, придать системе «тело стрелка – оружие» наибольшую степень неподвижности. Подобные упражнения хороши и для развития чувства равновесия [41, 79, 43, 49, 65].

Развитие физических качеств в беге /передвижении на лыжах

В подготовке лыжников сложился широкий круг упражнений, которые классифицируются по преимущественному воздействию на развитие отдельных физических качеств. Это разделение несколько условно, так как при выполнении упражнений, например на быстроту, развиваются и другие качества, в частности сила мышц. Длительное выполнение разнообразных упражнений в какой-то мере способствует повышению и общего уровня выносливости.

Общая выносливость вырабатывается при выполнении работы слабой или средней интенсивности в течение продолжительного времени при ЧСС в границах 110-130 уд./мин. Продолжительность занятий обычно от 1 до 2 часов.

Упражнения для развития выносливости:

- бег на лыжероллерах;
- бег на средние и длинные дистанции (по дорожке и кросс);
- смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъемы);
- гребля (байдарочная, народная, академическая);
- плавание на средние и длинные дистанции;
- езда на велосипеде (по шоссе и кросс) и др.

Все упражнения на развитие выносливости выполняются с умеренной интенсивностью и длительностью в зависимости от стажа физкультурно-спортивной деятельности, периода, возраста и подготовленности.

В лыжном спорте (бег на лыжах) уровень развития силовых возможностей играет одно из определяющих значений в достижении поставленной цели. Тренированные мышцы во время работы способствуют увеличению потребления кислорода, активизируя функции внутренних органов. Испытывая постоянную нагрузку мышцы приобретают выносливость, эластичность.

Тренировка физического качества силы происходит при непосредственной тренировки на лыжах, но основная силовая работа осуществляется при выполнении физической нагрузки, связанной с преодолением отягощения или собственного веса. При данной работе увеличивается поперечник мышц и соответственно их сила. Для равномерного развития силы всех мышц упражнения выполняются из различных исходных положений и подбираются с таким расчетом, чтобы они воздействовали на все группы мышц.

Физические упражнения для развития силы выполняются попеременно для сгибателей и разгибателей. Также следует чередовать нагрузки на ноги, на руки, в положении лежа, стоя.

Эффективное развитие мышечной силы достигается применением упражнений с отягощениями (вес партнера, штанги, гири, гантели, резиновых амортизаторов, мешка с песком и т.п.). Продолжительное повторение до отказа в каждой серии упражнений с малым весом позволяет развивать силовую выносливость.

Для выработки силовой выносливости, крайне необходимой лыжнику, наиболее приемлем вес от 15 до 30 кг. Главное при выполнении упражнений на выносливость это: количество подходов; темп выполнения; вес отягощения; количество повторений упражнений и интервалы отдыха. Установлено, что для развития выносливости более целесообразна работа сериями с отягощением и с интервалами отдыха, а не работа до отказа.

Комплекс составляется из 8-10 упражнений, охватывающих все основные группы мышц, подобранных в порядке последовательно возрастающей физиологической нагрузки. Для развития силовой выносливости необходимо использовать отягощения 1/3 от собственного веса тренирующегося, выполняемые с большим количеством повторений в темпе от 40 до 50 движений в минуту. Пульс при этом не должен превышать 150-160 уд./мин. Большой вес не рекомендуется, так как при увеличении веса отягощения у лыжника развивается сила, но теряется скорость движений, необходимая в беге на лыжах.

Ритмичность движений вырабатывают упражнения с резиновыми амортизаторами. Особое внимание уделяется плавности выполнения этих упражнений.

Для развития силы применяются:

1. Упражнения с отягощением собственным весом:

а) сгибание и разгибание рук в упоре лежа и на брусьях;

б) подтягивание на перекладине и кольцах;

в) переход из виса в упор на перекладине и кольцах (силой);

г) лазание по канату без помощи ног;

д) приседание на одной и двух ногах;

е) поднимание ног в положении лежа или в висе на гимнастической стенке - в угол и, наоборот, поднимание туловища в положении лежа, ноги закреплены.

2. С внешними отягощениями (штангой, гирями, гантелями, набивным мячом, камнями и другими подсобными предметами):

а) броски, рывки, толчки и жимы указанных предметов одной или двумя руками в различных направлениях;

б) вращательные движения руками и туловищем (с предметами) и наклоны (с предметами).

3. Упражнения в сопротивлении с партнером (различные движения руками, туловищем и т.д.), передвижение на руках в упоре, партнер поддерживает за ноги, скачки в таком же положении и т.п.

4. Упражнение с сопротивлением упругих предметов (резиновыми амортизаторами и бинтами, эспандерами) в различных положениях, разнообразные движения для всех групп мышц.

5. Упражнения на тренажерах. Используются разнообразные тренажеры с тягами через блоки и отягощениями для всех частей тела и групп мышц в различных положениях.

Величина отягощений, количество повторений, интервалы отдыха и сочетание упражнений подбираются в зависимости от пола, возраста, подготовленности и квалификации лыжников, а также от уровня развития силы отдельных групп мышц в зависимости от индивидуального уровня развития мышечных групп.

Развитие быстроты у лыжников способствует выполнению движений с максимальной скоростью и зависит от функционального состояния центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата.

Развитию быстроты способствуют упражнения, выполняемые с большой скоростью и частотой:

- бег на короткие дистанции;

- бег под уклон;

- прыжковые упражнения с отягощением;

- упражнения, выполняемые в затрудненных условиях (на мягком грунте, из более низкого приседа или после соскока с высоты, с отягощениями и т.п.);

- беговые упражнения спринтера (многоскоки с места, повторный бег на короткие отрезки). Длину отрезков и количество их повторений

подбирают с таким расчетом, чтобы было возможно пробегать их с одинаковой максимальной скоростью.

Упражнения для развития быстроты с отягощением:

- упражнения с легкой штангой;

- метания и бросания различных снарядов (гирь, набивных мячей, камней, кирпичей, чурок и др.).

При тренировке используются отягощения малого веса и с большой скоростью движения, что способствует развитию скоростно-силовой подготовки лыжника. Для развития быстроты и для скоростно-силовой подготовки спортсмена можно использовать часть упражнений развивающих силу. Упражнения в основном выполнять сериями до утомления, по 3-4 серии с отдыхом.

Все упражнения на развитие быстроты выполняются с максимальной скоростью (интенсивностью) до начала ее снижения, а также в зависимости от возраста и подготовленности занимающегося.

Равновесие – это способность при внезапных внешних воздействиях удержать тело в максимально выгодном положении. В лыжном спорте равновесие играет очень большую роль. Преодоление спусков на большой скорости, неровностей на трассе, правильное прохождение поворотов требуют от лыжника умения сохранять равновесие.

Равновесие тренируется воздействием на вестибулярный аппарат человека. При тренировке вестибулярного аппарата используются упражнения, выполняемые на уменьшенной площади опоры, а также изменением положения тела по отношению к опоре.

Для развития равновесия необходимо применять:

- маховые и вращательные движения (рук, ног и туловища), а также приседания на уменьшенной опоре;

- тоже на повышенной опоре;

- тоже на неустойчивой (качающейся) опоре;

- ходьба, бег и прыжки на тех же видах опор;

- специальные упражнения для развития вестибулярного аппарата:

а) наклоны головы вперед, назад, вправо, влево;

б) кружение и повороты головы:

- движения головой в различных положениях (2-3 движения в 1 с);

- повороты на 180 и 360° на месте и в движении;

- наклоны и круговые движения туловищем, кувырки вперед, назад в стороны, то же многократно с последующим выпрыгиванием вверх и с поворотами на 90-180° в прыжке и другие упражнения вращательного характера. Кроме этого, применяются различные тренажеры (на неустойчивой, вращательной, качающейся, катящейся опоре) развивающие равновесие.

Также же для передвижение на лыжах важна сформированность координационных способностей.

Упражнения для развития координации:

- элементы акробатики;

- прыжки и прыжковые упражнения с дополнительными движениями, поворотами и вращениями;

- специальные упражнения для развития координации движений.

При совершенствовании координационных способностей необходимо постоянно обновлять комплексы упражнений, так как они оказывают необходимый эффект лишь до тех пор, пока являются для занимающегося новыми (мало знакомыми).

Гибкость человека зависит от эластических свойств мышечно-связочного аппарата и от форм суставных поверхностей. Хорошая гибкость позволяет увеличить размах и скорость движения, усилия приложения силы.

Хорошая подвижность в суставах способствует совершенствованию техники движений.

Гибкость у человека вырабатывается с большим трудом и очень медленно, быстро возвращается к базовому состоянию, поэтому упражнения для развития гибкости необходимо включать в каждое учебно-тренировочное занятие, самостоятельные занятия, утреннюю зарядку.

Развитие гибкости тесно связано с умением расслаблять мышцы, особенно те группы мышц, которые мешают выполнению движения с полной амплитудой. Развивая эластические свойства мышечно-связочного аппарата, надо выполнять движения без излишнего напряжения. Умение чередовать напряжение с расслаблением благоприятно влияет на развитие гибкости.

Для выполнения упражнений на гибкость требуется предварительно разогреть организм, выполнив разминку. Наибольший эффект достигается при выполнении упражнений на гибкость сериями по 6-8 движений, с постепенным увеличением амплитуды. Упражнения выполняются без отягощения, осторожно, некоторые – с помощью партнера. Нельзя допускать появления болевых ощущений, которые свидетельствуют о растяжении мышц. Для лыжника особое значение имеют упражнения, улучшающие подвижность в тазобедренных суставах и в пояснице.

Для развития гибкости применяются:

- маховые и пружинистые упражнения с увеличивающейся амплитудой (рук, ног и туловища);

- то же с помощью партнера (для увеличения амплитуды).

Для развития скоростно-силовых качеств применяются прыжки и прыжковые упражнения – многократные прыжки с места, на одной и двух ногах из различных исходных положений (из глубокого приседа на всей ступне или на носках) в различных направлениях (вверх, вперед, вверх по

склону или по лестнице, впрыгивание на препятствие, через невысокие барьеры, в глубину с тумбы или обрыва и т.п.). Все прыжковые упражнения можно выполнять с отягощением. Очень важно при выполнении прыжков добиваться максимально высокой скорости отталкивания. Для развития скоростно-силовых качеств целесообразно некоторые прыжковые упражнения выполнять с максимальной скоростью на время, например прыжки на двух ногах на отрезке 10 или 20 м, тоже, но с преодолением 5-ти барьеров высотой 80 см и т.п. Для развития скоростно-силовых качеств мышц рук и плечевого пояса применяются разнообразные упражнения с внешними отягощениями (набивными мячами, ядрами, гантелями), а также с отягощением собственным весом. Величина отягощений в различных упражнениях и для различных групп мышц меняется от малых (25 и более повторений) до средних (13-15 повторений), но никогда не бывает большой и предельной.

Все упражнения выполняются в динамическом характере – с высокой (доступной для величины отягощения) скоростью. Возможно применение различных амортизаторов и эспандеров, приближающих упражнение к характеру движений в лыжных ходах. Но величина усилий и скорость движений при развитии и скоростно-силовых качеств в этих упражнениях должна превышать привычную для передвижения на лыжах. Скоростно-силовым упражнением можно считать и имитацию в подъем с палками и без палок, но выполняемую в высоком темпе. Кроме этого, возможно выполнение имитационных упражнений с отягощениями. В этом случае повторные упражнения должны чередоваться с имитацией обычной, без отягощений.

Из перечисленных групп и примерных упражнений составляются комплексы. При этом необходимо учитывать, что условия выполнения упражнении могут изменить его направленность и конечный эффект от

применения. Так, бег с высокой скоростью по ровному участку (по дорожке) развивает скорость, а бег в гору способствует развитию силы мышц [15, 20 [4, 11, 48, 52, 53, 65, 78].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Действующие программы в области физической культуры и спорта уделяют значительное внимание вовлечению в систематические занятия физической активностью и спортом населения различных возрастных групп. При этом в последнее время отмечается рост добровольной, открытой, самоуправляемой физкультурно-спортивной деятельности, организационное построение которой имеет широкую вариативность по своему содержанию, создающую «спортивно-досуговую» среду и удовлетворяющую потребности населения в физическом самосовершенствовании. В рамках научно-методического обеспечения регионов Российской Федерации, разработанные методические рекомендации позволят субъектам на основе представленного материала совершенствовать процесс анализа состояния развития физической культуры и спорта в регионе, выявить позитивные и негативные факторы и их оперативное устранение; позволят рационально использовать спортивную инфраструктуру с учётом интересов и потребностей населения; цифровая платформа информационной системы «Формирование практико-ориентированных рекомендаций по планированию двигательной активности с учетом исходного уровня физической подготовленности, возрастной периодизации, гендерных особенностей и состояния здоровья» расширяет возможности по вовлечению населения всех возрастных групп в систематические занятия физической культурой и спортом, в том числе при подготовке к выполнению испытаний комплекса ГТО.

Эффективное использование представленных методических рекомендаций позволит увеличить охват населения, систематически занимающихся физической культурой и спортом, оценить их физическое состояние, унифицировать выбор рационального двигательного режима в соответствии с гендерно-возрастными особенностями человека, с учетом

предпочтительных видов спорта и двигательной активности. Это в свою очередь позволит обеспечить достижение целевых показателей государственной политики в области физической культуры и спорта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзман Р.И., Лысова Н.Ф. Возрастная физиология и психофизиология. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.

2. Алабин В.Г. Многолетняя подготовка легкоатлетов. – Минск: Вышэйшая школа, 1981. – 207 с.

3. 1. Алим М.А., Вольский В.В. Цифровизация спортивной деятельности // Вестник науки. – 2022. – Том 1. – № 11 (56). – С. 241-244.

4. Антонова О.Н. Кузнецов В.С. Лыжная подготовка: методика преподавания: уч. пособие. – М.: Академия, 1999. – 207 с.

5. Арутюнян К.А., Бабцева А.Ф., Романцова Е.Б. Физическое развитие ребенка: учеб. пособие. – Благовещенск: Буквица, 2011. – 35 с.

6. Баршай В.М., Курысь В.Н, Павлов И.Б. Гимнастика: учеб. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. –314 с.

7. Басов Н.Ф. Социальная геронтология: практикум. – Кострома: КГУ, 2013. – 418 с.

8. Бег по шоссе для серьезных бегунов: пер. с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2007. – 192 с.

9. Бишаева А.А. Физическая культура: учеб. – 4-е изд. стер. – М.: Академия, 2018. – 312 с.

10. Бурякин Ф.Г. Физическая культура зрелого и пожилого контингентов населения (общие основы теории и практики): монография. – М.: Русайнс, 2017. – 368 с.

11. Бутин И.М. Лыжный спорт: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 368 с.

12. Васильева Е.И. Физическое и психомоторное развитие детей. – Иркутск: ИГМУ, 2012. – 44 с.

13. Ваторопин А.С., Аристов Л.С. Массовый и «Большой» спорт: модели взаимодействия и развития // Дискуссия. – 2015. – № 10 (62). – С. 95-102.

14. Веревкин-Рахальский Н.А. Пулевая стрельба. – М.: Физкультура и спорт, 1994. – 398 с.

15. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 179 с.

16. Воробьев А.Н., Сорокин Ю.К. Анатомия силы. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 180 с.

17. Гачечиладзе Я.В., Орлов В.А. Физическая подготовка стрелка. – М.: ДОСААФ, 1984. – 108 с.

18. Геворкян Д.К. Особенности государственной политики в области физической культуры и спорта в Германии // Экономика и социум. – 2019. – № 6 (61). – С. 287-289.

19. Гелецкий В.М. Теория физической культуры и спорта: уч. пособие. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 342 с.

20. Глазырина Л.Д. Физическая культура – дошкольникам. Младший возраст: пособие для педагогов дошкольных учреждений. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 272 с.

21. Горбунов Е.О., Машанов В.С., Машанов С.И. Плавание: развитие скоростных, силовых и скоростно-силовых качеств. – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2020. – 102 с.

22. Григорович Е.С., Переверзев В.А., Романов К.Ю. Двигательная активность для людей зрелого и старших возрастов: методическое пособие. – М.: БГМУ, 2006. – 24 с.

23. Гурулева Т.Г. Формирование координационных способностей детей дошкольного возраста: монография. – М.: МГОУ, 2017. – 140 с.

24. Доклад на итоговой коллегии Минспорта России «Об итогах деятельности в 2022 и задачах на 2023 год. – Москва, 01 марта 2023. – С. 17-20.

25. Доклад: спортивная индустрия Китая будет расти в среднем на 15 процентов в год в течение ближайших пяти лет. – URL: http://russian.people.com.cn/n3/2018/1220/c31514-9530589.html (дата обращения 09.08.2023).

26. Долматова Т.В. Государственное управление в сфере спорта за рубежом: опыт Великобритании // Вестник спортивной науки. – 2020. – №1. – С. 4-7.

27. Долматова Т.В. Государственное управление в сфере физической культуры и массового спорта в ФРГ: монография. – М.:ФНЦ ВНИИФК, 2020. – 106 с.

28. Долматова Т.В. Государственное управление в сфере физической культуры и массового спорта в Канаде: монография. – М. ФНЦ ВНИИФК, 2020. – 142 с.

29. Долматова Т.В., Абалян А.Г., Анцелиович А.А. Государственное управление в сфере физической культуры и спорта за рубежом на примере Великобритании: учеб. пособие. – М.: ООО «Принт-Экспресс», 2019. – 136 с.

30. Долматова Т.В., Акиншев Е.С., Слуцкий Г.А. Развитие спортивной дипломатии: опыт Норвегии / материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию образования государственного органа управления в сфере физической культуры и спорта «Актуальные вопросы роли спорта в построении гражданского общества и народной дипломатии» – Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 27-28 апреля 2023 года. – Казань, 2023. – С. 110-113.

31. Долматова Т.В., Баряев А.А. Управление сферой физической культуры и спорта на уровне провинций в Канаде // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №8. – С. 71-73.

32. Долматова Т.В., Зубкова А.В. Основные тенденции регулирования в сфере физической активности и спорта за рубежом: анализ ведущих зарубежных практик // Человек. Спорт. Медицина. – 2021. – Том. 21 № 1. – С. 108-116.

33. Долматова Т.В., Латушкина Е.Н., Загородникова А.Ю. Стандарты эффективного управления в спорте: опыт ФРГ // мат. Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инноватика физической культуры и спорта», 11 декабря 2019 года Российский государственный социальный университет г. Москва. – М.: РГСУ, 2020. – С. 27-29.

34. Дрождина Е.П., Столбовская О.В., Курносова Н.А., Михеева Н.А. Основы биологии старения: уч.-метод. пособие. – Ульяновск: УлГУ, 2017. – 46 с.

35. Жигарева О.Г. Мобильные приложения как средство популяризации здорового образа жизни среди студентов // Экономические и социально-гуманитарные исследования. – 2018. – № 4 (20). – С. 111-115.

36. Жилкин А.И. Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика: уч. пособие. – М.: Академия, 2003. – 464 с.

37. Жилина М.Я. Общая и специальная физическая подготовка стрелка. – М., 1982. – 103 с.

38. Жероков З.А., Варитлов А.М., Долов З.М. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, пробы, тесты) // Физическая культура, спорт и здоровье. – 2014. – № 24. – С. 30-35.

39. Захарова Н.А., Вирен В.К. Физическая культура и здоровый образ жизни: уч. пособие. – М.: РГГУ, 2008. – 234 с.

40. Золотарев И.Б, Лисин В.С. Пулевая стрельба: уч.-метод. пособие. – М.: Стрелковый Союз России, 2010. – 313 с.

41. Зюрин Э.А., Петрук Е.Н., Матвеев А.П., Бобкова Е.Н. Закономерности и тенденции развития физической подготовленности взрослого населения от 25 лет и старше: метод. пособие. – М.: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023. – 167 с.

42. Ильина Г.В. Развитие физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности: монография. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – 401 с.

43. Иткис М.А. Специальная подготовка стрелка – спортсмена. – М.: ДОСААФ, 1982. – 128 с.

44. Кайгородова А.В., Митриченко Р.Х. Физические упражнения для развития скоростно-силовых способностей: уч.-метод. пособие. – Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2015. – 35 с.

45. Капилевич Л.В., Кабачкова А.В., Дьякова Е.Ю. Возрастная морфология: уч. пособие. – Томск: ТГУ, 2009. – 207 с.

46. Каунсилмен Дж. Спортивное плавание. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.

47. Коломейцева Е.Б., Гоберман Н.Х. Физическая культура. Организация самостоятельных занятий студентов физическими упражнениями: уч.-метод. пособие. – Пермь, 2020. – 146 с. – URL: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/fizkultura-kolomeiceva.pdf (дата обращения 17.08.2023).

48. Копе К.К. Методика применения специально-подготовительных управлений лыжника-гонщика. – М.: Лыжный спорт, 1972. – 96 с.

49. Коренков С.А. Некоторые аспекты стрелковой подготовки полиатлонистов // Полиатлон. – 2002. – № 1 (12). – С. 20-21.

50. Коростелёва Е.Н. Методика развития общей выносливости у студентов: метод. указания. – М.: МИИТ, 2014. – 23 с.

51. Корягина Ю.В. Физиология силовых видов спорта: уч. пособие. – Омск: СибГУФК, 2003. – 55 с.

52. Кузнецов В.К. Силовая подготовка лыжника. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 96 с.

53. Маликов В.М., Раменская Т.И. Оценка специально-подготовительных упражнений лыжника-гонщика. – М.: Лыжный спорт, 1972. – 38 с.

54. Методика физического воспитания и развития ребенка: уч. пособие / Н.Н. Кожухова, Л.А. Рыжкова, М.М. Борисова; под ред. С.А. Козловой. – М.: Академия, 2008. – 349 с.

55. Методика обучения технике прыжка в длину с разбега: метод. пособие / сост. В.В. Макиенко. – Калининград, 1998. – 25 с.

56. Мехрикадзе В.В. Прыжки в длину с разбега: пособие. – Минск: БГУФК, 2010. – 34 с.

57. Морозов В.А., Петров А.Н., Шуляченко Н.П. Бег. Развитие скоростных качеств и выносливости: уч. пособие. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2021. – 47 с.

58. Научное обеспечение спорта за рубежом: анализ деятельности организаций в области спортивной науки: монография / Т.В. Долматова, А.В. Зубкова, Е.В. Кузнецова, Е.С. Акиншев, Г.А. Слуцкий. – М: ООО «Первый том», 2021. – 296 с.

59. Николаев А.А. Двигательная активность и здоровье современного человека: уч. пособие. – Смоленск: СГИФК, СГУ, 2001. – 93 с.

60. Озолин Н.Г., Воронкин В.И., Примаков Ю.Н. Легкая атлетика: учеб. для инст. физ. культ. / под ред. Н.Г. Озолина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Альянс, 2017. – 671 с.

61. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждать. – М.: АСТ Астрель, 2004. – 863 с.

62. Организация занятий по подготовке граждан среднего, пожилого и старшего возраста к выполнению нормативов государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»: метод. рекомендации / Н.В. Масягина, Э.А. Зюрин, Н.Л. Ткаченко, Е.Н. Петрук и др. – М.: Издательство МУСЦ, 2020. – 116 с.

63. Организация и проведение самостоятельных занятий физической культурой и спортом: уч. пособие / Е.В. Романова, А.И. Метальников, М.В. Дунаева, и др. – Барнаул: АлтГУ, 2023. – 320 с.

64. Петровский В.В. Бег на короткие дистанции. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 80 с.

65. Писаренко В.Ф., Самуйлов Д.Н., Минченко А.А. Тренировка спортсменов-многоборцев в условиях вуза: монография. – Могилев: Белорус.-Росс. ун-т, 2017. – 201 с.

66. Писаренко В.Ф. Физическая культура. Методика подготовки полиатлонистов в беге на длинные дистанции: метод. указания для студентов всех специальностей. – Могилев: Белорус.-Росс. ун-т, 2014. – 19 с.

67. Платонов В.Н. Физическая подготовка пловцов высокого класса. – Киев: Здоров'я, 1983. – 168 с.

68. Платонов В.Н. Скоростные способности и основы методики их развития // Спортивная подготовка. – URL: https://sportnauka.org.ua/wp-content/uploads/nvos/articles/2015.4_3.pdf (дата обращения: 03.04.2023).

69. Платонов В.Н., Вайцеховский С.М. Тренировка пловцов высокого класса. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 256 с.

70. Плавание: учеб. / под ред. В.Н. Платонова. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 492 с.

71. Плавание: учеб. для вузов / под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.

72. Полянский В.П., Флусов Е.В. Комплексирование стрелковых и нестрелковых физических нагрузок в тренировке по прикладным видам стрельбы // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 12. – С. 42-45.

73. Пудов Н.И. Советы бегунам: пособие. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 55 с.

74. Путилина В.Ю., Шилова М.В., Петров М.А., Петрова Л.Ю. Основные направления цифровой трансформации физической культуры и спорта в России // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2021. – № 9. – С. 100-106.

75. Распоряжение правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р «Об утверждении стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года – URL:

http://static.government.ru/media/files/Rr4JTrKDQ5nANTR1Oj29BM7zJBHXM05d.pdf (дата обращения: 18.07.2023).

76. Развитие выносливости в системе физической подготовки курсантов: уч.-метод. пособие / сост. В.В. Андрианов, А.В. Мещеряков. – Ульяновск: УВАУ ГА(И), 2012. – 50 с.

77. Разработка моделей развития и управления системой занятий физической культурой и спортом для населения с учетом региональных особенностей спортивной инфраструктуры рекреационных, парковых и иных досуговых зон: отчет о НИР ФГБУ ФНЦ ВНИИФК; рук. Мяконьков В.Б. Москва, 2019 г. Регистрационный номер Рег. № НИОКТР АААА-А19-119052890038-4.

78. Раминская Т.И. Юный лыжник. Учебно-популярная книга о многолетней тренировке лыжников-гонщиков. – М.: СпорАкадемПресс, 2004. – 204 с.

79. Рекомендации по содержанию занятий в режиме недельной двигательной активности взрослого населения от 25 лет и старше: метод. рекомендации / Э.А. Зюрин, Е.Н. Петрук, Е.Н. Бобкова, А.П. Матвеев, В.В. Ерошов, Д.А Мальцев – М.: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023. – 137 с.

80. Родик М.А., Барамидзе А.М., Киселев Т.Г. Стретчинг. Подвижность, гибкость, элегантность. – М: Советский спорт, 1991. – 96 с.

81. Рябинин С.П., Шумилин А.П. Средства и методы развития силовых способностей. – Красноярск, 2007. – 154 с.

82. Садилкин А.Ф. Структура и содержание годичного цикла подготовки полиатлонистов на этапе спортивного совершенствования: дис. ... канд. пед. наук. – Тамбов, 2014. – 187 с.

83. Садыкова А.М., Ратова Е.Н. 130 упражнений на «растяжку». – Казань: Казан. ун-т, 2015. – 41 с.

84. Семенова Т.А. Оздоровительные технологии физического воспитания и развития ребенка дошкольного возраста в образовательных организациях: уч. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 448 с.

85. Селуянов В.Н. Подготовка бегуна на средние дистанции. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 104 с.

86. Сермеев Б.В. Спортсменам о воспитании гибкости. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 62 с.

87. Слуцкий Г.А., Долматова Т.В. Как вовлечь миллионы детей и подростков в занятия футболом? Организация физического воспитания учащейся молодежи на примере Китая: статья в сборнике трудов V очно-заочной научной конференции молодых ученых «Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики». – М.: МПГУ, 2021. – С. 311-316.

88. Социологический опрос для определения индивидуальных потребностей (мотиваций) всех категорий и групп населения в условиях для занятий физической культурой и спортом и препятствующих им факторов:

отчет о НИР ФГБУ ФНЦ ВНИИФК; рук. Абалян А.Г. Москва, 2020-2023 гг. Регистрационный номер Рег. № НИОКТР АААА-А19-119042290098-5.

89. Спорт высших достижений в Китайской Народной Республике: современное состояние, тенденции и перспективы развития / Т.В. Долматова, Е.С. Акиншев, Е.В. Кузнецова, Г.А. Слуцкий: под. общ. ред. Т.В. Долматовой. – М.: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023. – 227 с.

90. СпортСтат: информационно-аналитическая система – URL: https://sportmon.vniifk.ru/ (дата обращения: 22.08.2023).

91. Спортивная стрельба: учеб. / под ред. А.Я. Корха. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 255 с.

92. Суржок Т.Г., Тарасова О.А. Физическая культура: уч. пособие. – СПб.: ИЭО СПбУТУиЭ, 2013. – 263 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/64075 (дата обращения: 15.08.2023).

93. Теоретические и практические аспекты двигательной активности взрослого населения с учетом закономерностей и тенденций развития человека в онтогенезе: монография / Э.А. Зюрин, Н.В. Масягина, Е.Н. Петрук, А.П. Матвеев, Т.Ф. Абрамова; под общ. ред. Э.А. Зюрина – М.: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК; ГАОУ ВО МГУСиТ, 2022. – 480 с.

94. Теория и методика физического воспитания детей младшего школьного возраста с практикумом / Т.Ю. Торочкова, Н.Ю. Аристова, А.И. Дёмина и др.; под ред. Т.Ю. Торочковой. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский Центр «Академия», 2015. – 272 с.

95. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб.; под общ. ред. Г.В. Барчуковой. – 5-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2017. – 366 с.

96. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Легкая атлетика: учеб. / Г.В. Грецов, С.Е. Войнова, А.А. Германова и др.; под ред. Г.В. Грецова, А.Б. Янковского. – 2-е изд., – М.: Академия, 2014. – 288 с.

97. Тухватулин Р.М., Морчукова Л.В. Гибкость и методика ее совершенствования в спорте: уч. пособие. – Смоленск: СГАФКСТ, 2011. – 53 с.

98. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927// (дата обращения: 15.07.2023).

99. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – URL: http://www.consultantplus://offline/ref=AD5A9A004F91F8640D521860228EB08544F19095FCE0219A01DFA1FA949C6075405AE8B9DA7A4B87C11B62A6810E80D9E3FDB3A9B78D7A39kFn2M (дата обращения: 15.07.2023).

100. Учебник тренера по легкой атлетике / под ред. Л.С. Хоменкова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 479 с.

101. Файзуллина Р.А., Самороднова Е.А., Закирова А.М., Сулейманова З.А. Физическое развитие ребенка. – Казань: КГМУ, 2011. – 65 с. – URL: https://kazangmu.ru/files/prop_det_bol/Phyzicheskoe_razvitie.pdf (дата обращения: 22.08.2023).

102. Фарфель В.С. Развитие движений у детей школьного возраста. – М.: АПН РСФСР, 1959. – 125 с.

103. Федеральное статистическое наблюдение по форме №1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте». – URL: https://minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf/ (дата обращения: 22.08.2023).

104. Федеральное статистическое наблюдение по форме № 3-АФК «Сведения об адаптивной физической культуре и спорте». – URL: https://minsport.gov.ru/documents/76/ (дата обращения: 08.08.23).

105. Федеральный проект «Спорт – норма жизни». – URL: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/5 (дата обращения: 17.08.2023).

106. Физическая культура и спорт в Китайской Народной Республике: коллективная монография / Т.В. Долматова, Е.В. Кузнецова, Е.С. Акиншев, Г.А. Слуцкий: под общ. ред. Т.В. Долматовой. – М.: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2023. – 248 с.

107. Физическая культура: уч. пособие / С.И. Бочкарева, О.П. Кокоулина, Н.Е. Копылова, Н.Ф. Митина, О.З. Плеханова, А.Г. Ростеванов. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 315 с.

108. Физическая культура. Силовая подготовка спортсменов в зимнем полиатлоне (подтягивание): метод. указания / сост. В.Ф. Писаренко. – Могилев: Белорус.-Росс. ун-т, 2008. – 15 с.

109. Физическая культура. Подготовка пловцов-разрядников к соревнованиям: метод. указания / сост. Е.А. Малышева, Д.Н. Самуйлов. – Могилев: Белорус.-Росс. ун-т, 2009. – 19 с.

110. Чедов К.В. Физическая культура. Врачебный контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом [Электронный ресурс]: уч.-метод. пособие. – Пермь: Пермский ГНИУ, 2021. – 95 с.

111. Шур М.М., Креер В.А. Воспитание физических качеств у спортсменов. – Витебск: Витебский бизнес-центр, 2012. – 107 с.

112. Юрьев А.А. Пулевая стрельба: уч. пособие. – М.: Воениздат, 1976. – 426 с.

113. Activité physique des enfants et des jeunes au Canada, 2007 à 2015 / R.C. Colley, V. Carson, D. Garriguet et coll. // Rapports sur la santé. – 2017. – vol. 28, no 10, p. 8-16.

114. Bornstein D.B., Pate R.R., Buchner D.M. Development of a national physical activity plan for the United States // Journal of Physical Activity and Health. – 2014. – 11(3), p. 463-469.

115. Colley R.C., et al. Study on the relationship between neighbourhoods with good walkability, obesity and self-rated health of Canadians // Health Reports. – 2019. – 30(9), p. 15-27.

116. De Bosscher, V. A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success / V. de Bosscher, P. de Knop, M. van Bottenburg, S. Shibli // European Sport Management Quarterly. – 2006. – N 6(2). – P. 185–215.

117. Directives canadiennes en matière d'activité physique à l'intention des adultes âgés de 18 à 64 ans. – URL: https://csepguidelines.ca/adults-18-64/ (дата обращения 03.08.2023).

118. Directives canadiennes en matière de mouvements sur 24-heures à l'intention des enfants et des jeunes : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil / M.S. Tremblay, V. Carson, J.-P. Chaput et coll. // Applied Physiology, Nutrition and Metabolism. – 2016. – vol. 41, p. 311-327.

119. Gao J. Research on Time Selection of Mass Sports in Tibetan Areas Plateau of Gansu Province Based on Environmental Science // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2018. – 108(4), 042033.

120. Garriguet D., Colley R.C. Daily patterns of physical activity among Canadians // Health Reports. – 2012; 23(2), p. 1-6.

121. Garriguet D., Colley R.C., Bushnik T.. Activité physique et comportement sédentaire: association parent-enfant // Rapports sur la santé. – 2017. – vol. 28, no 6, p. 3-11.

122. Handbook on the economics of sport / ed.: W. Andreff, S. Szymanski. – Cheltenham: E. Elgar, 2006. – 849 p.

123. Kohl H.W., Craig C.L. The pandemic of physical in activity // The Lancet 9838. - 2012. - 294-305 p.

124. Motivating Mature Adults to be Physically Active / J.L. Etnier, W.B. Karper, S.-Y.Park, et al. // Journal of Aging and Physical Activity 2 – 2017. – p. 325-331.

125. Personal and environmental factors associated with physical inactivity among different racial-ethnic groups of US middle-aged and older aged adults/ A.C. King, C. Castro, S. Wilcox, et all. // Health Psychology. – 2020. – 19(4), 354-364.

126. Physical activity and sedentary behaviour of Canadian children aged 3 to 5 / D. Garriguet, V. Carson, R.C. Colley, et al. // Health Rep. – 2016. – 27(9), p. 14-23.

127. Physical Activity Guidelines for Americans. – URL: https://www.hhs.gov/fitness/be-active/physical-activity-guidelines-for-americans/index.html (дата обращения 18.08.2020).

128. Physical Activity, Park, Nature Tail Usage among Students, Faculty and Staff at a Mid-sized University / S.R. Sims, B. Nelson, K. Lanza, et all. // International Journal of Exercise Science: Conference Proceedings – 2017. – 2(9), 59.

129. Physical and cognitive capability in mid-adulthood as determinants of retirement and extended working life in a british cohort study / M.A. Stafford, R.A. Cooper, D.B. Cadar, et al. // Scandinavian Journal of Work, Environment and Health. - 2017. - 43(1), p. 15-23.

130. Physical frailty and its associated factors among elderly nursing home residents in China / W.A. Liu, M.B. Puts, F.C. Jiang, et al.// BMC Geriatrics. 2020. – 20(1): 294.

131. Temps passé dehors, activité physique, sédentarité et indicateurs de la santé chez les enfants de 7 à 14 ans : Enquête canadienne sur les mesures de la santé de 2012-2013 / R. Larouche, D. Garriguet, K. Gunnell et coll. // Rapports sur la santé. – 2016. – vol. 27, no 9, p. 3-13.

132. The association between walkable neighbourhoods and physical activity across the lifespan / R.C. Colley, T. Christidis, .I. Michaud, et al. // Health Reports. – 2019. – 30(9), p. 3-13.

133. Zhou B.-L.J. Survey of Exercise Habits of the Chinese Population. – 2017. – URL: http://www.humankinetics.com/aaccresearch (дата обращения 08.08.2023).