### МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

# НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ

Материалы I Всероссийской научно-практической конференции

(14–15 апреля 2021 г., г. Омск)

#### Под общей редакцией канд. пед. наук К. В. Диких

Научно-методические аспекты подготовки спортсменов : Н 34 материалы І Всероссийской научно-практической конференции (14–15 апреля 2021 г., г. Омск) / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ; под общ. ред. канд. пед. наук К. В. Диких. — Омск : СибГУФК, 2021. — 1 CD-ROM. — Систем. требования: Intel Pentium или аналогичный процессор других производителей, 500 МГц; оперативная память 512 Мб, необходимо на винчестере 50 Мб; операционные системы Windows 2000 и выше, программа Acrobat Reader 5.0 и выше; видеокарта SVGA 1280×1024 High Color (32 bit). — Загл. с титул. экрана. — ISBN 978-5-91930-168-4. — Текст : электронный.

В сборнике представлены материалы I Всероссийской научно-практической конференции 14—15 апреля 2021 г. Рассматриваются вопросы совершенствования подготовки спортсменов в различных видах спорта.

Материалы сборника представляют интерес для специалистов по физической культуре, тренеров, студентов, магистрантов и аспирантов.

УДК 796 ББК 75

### СОДЕРЖАНИЕ

Аикин В.А., Аксельрод А.Е., Крутова С.В.
ВАРИАНТЫ ВНУТРИЦИКЛОВОЙ СКОРОСТИ ПРИ ПЛАВАНИИ
БРАССОМ9
Аикин В.А., Аксельрод А.Е.
СПИДОГРАФ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ВНУТРИЦИКЛОВОЙ
СКОРОСТИ ПЛОВЦА12
Айдинян А. А.
ПОДГОТОВКА ЗАЩИТНИКОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОВ17
Бабушкин Г.Д., Щирук А.В.
ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ НА
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ
ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ23
Бабушкин С.А., Кирьянов В.А.
РАЗВИТИЕ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ФУТБОЛИСТОВ
РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ29
Баканов М.В., Титлов А.Ю.
СООТНОШЕНИЕ ОФП И СФП В ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗКАХ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КОНЬКОБЕЖЦЕВ33
Баканов М.В., Титлов А.Ю.
ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ИХ ОЦЕНКА ПРИ ПОДГОТОВКЕ
ЮНЫХ КОНЬКОБЕЖЦЕВ 13-15 ЛЕТ38
Батгауер А.А., Багаутдинова Н.В.
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КОНЬКОБЕЖЦЕВ ГРУПП
СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ42
Бирюков. С. С., Акулова К.Ю.
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ,
ИМЕЮЩИХ ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ49
Боброва Г. П., Чусовитина О. М.
ВАРИАТИВНОЕ ПОСТРОЕНИЕ КОМПОЗИЦИЙ ГРУППОВЫХ
УПРАЖНЕНИЙ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ КАК
УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ОЦЕНКИ АРТИСТИЧЕСКОГО
КОМПОНЕНТА ИСПОЛНЕНИЯ51
Босенко Ю.М.
ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УСТОЙЧИВОСТИ К СТРЕССУ У

ЯХТСМЕНОВ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ К СОРЕВНОВАНИЯМ58
Бугаец Я.Е., Гронская А.С., Малука М.В., Исаенко Т.А.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ У БОРЦОВ ДЗЮДО И САМБО61
Бунин В. Я.
ПОСТРОЕНИЕ ТЕОРЕТИКО-ВЕРОЯТНОСТНЫХ МОДЕЛЕЙ
СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ В СПОРТЕ67
Бутрамеева Е.Ю.
МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ
ДЕЙСТВИЙ КОНЬКОБЕЖЦЕВ 13-15 ЛЕТ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К
ДИСТАНЦИИ 3000 МЕТРОВ71
Волковицкая А.О., Багаутдинова Н.В.
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТАРТОВОГО РАЗГОНА
КОНЬКОБЕЖЦЕВ 11-13 ЛЕТ76
Гальчинская Л.А., Мудрецова С.А., Цыганова С.В.
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СТУДЕНТОВ В ХОДЕ ОТБОРА НА ВОЕННУЮ КАФЕДРУ ПРИ
СЕВАСТОПОЛЬСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ81
Головкин Н.С., Чусовитина О.М.
РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ
СРЕДСТВАМИ ПСИХОРЕГУЛЯЦИИ88
Депутатова А.В., Тихонова А.В., Сантьева Е.В.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ
СПОРТСМЕНОВ В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА
ПОСРЕДСТВОМ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ
ПЕРИОДИЗАЦИИ92
Дзюба И.П., Гриценко В.В.
ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНИКО-
ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ФУТБОЛУ В ФИЗИЧЕСКОМ
ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ98
Еганов А.В., Быков В.С., Никифорова С.А., Файзрахманова Р.Х.
КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРИ ВЫБОРЕ ОБОРОНИТЕЛЬНОЙ
ТАКТИКИ В ЕДИНОБОРСТВЕ ДЗЮДО103
Жагыпарова А.С., Коновалов В.Н.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В
ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ107

Журавлев А. В., Кравчук А. И.
УРОВЕНЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ
ГИМНАСТОВ – ФИНАЛИСТОВ В НОМИНАЦИЯХ ЧЕМПИОНАТА
МИРА, ЕВРОПЫ, РОССИИ И КУБКА РОССИИ114
Зауров М. В., Смоленцева В.Н.
ПОВЕДЕНИЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
БОКСЕРОВ В РАЗЛИЧНЫХ СИТУАЦИЯХ БОЯ119
Иванова И. А., Лопина Н.Г.
ВЛИЯНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КООРДИНАЦИОННЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИКИ В ПРЫЖКАХ С
ШЕСТОМ
Ильиных И.С., Надюк Н.В., Хамракулова А.В.
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ
ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫБОРА СПОРТИВНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ
Каведуке Н.Д., Косьмина Е.А.
ЗАНЯТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫМ СПОРТОМ, КАК СРЕДСТВО
ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ
Казарян А. А., Литманович А.В.
исследование взаимосвязи технических действий в
ПАРТЕРЕ ИФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ БОРЦОВ
ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ 13-14 ЛЕТ
Калашникова А.В., Новокрещенов В.В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ПОДГОТОВКЕ
СПОРТСМЕНОВ ПО СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ140
Кирюшин Д.А., Нигматулина Ю.Р., Скороходов А.А.
тренировочный режим спортсменов в период
ПАНДЕМИИ144
Кес Д.В., Позняк А.С., Деговцев Н.С.
ПОИСК И ПРИВЛЕЧЕНИЕ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ151
Кокорева С.А., Жийяр М.В.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СКОРОСТИ ПОЛЕТА МЯЧА
В БРОСКАХ ПИТЧЕРОВ ЖЕНСКОЙ КОМАНДЫ ПО СОФТБОЛУ155
Костенко О.А., Блинов В.А., Топорова А.С.

АНАЛИЗ ВАЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРИЦЕЛЬНОЙ ДАЛЬНОСТИ ДЛЯ
ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ161
Кругличенко А., Жийяр М.В.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЖЕНСКОЙ СБОРНОЙ КОМАНДЫ РОССИИ ПО ГАНДБОЛУ НА
ЧЕМПИОНАТЕ МИРА 2019 Г166
Кузнецова О. Н.
СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО
ПРОЦЕССА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИСТОРИЯ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ
СПОРТСМЕНОВ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ВУЗА172
Кузнецов Б.В., Усков В.М.
ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА НА ПОДГОТОВКУ
ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА177
Латышев С.В., Гладковская А.П., Замятин О.В., Бабынин А.В.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БОЙЦОВ ММА
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ181
Мартин А.А., Литманович А.В.
КОНТРОЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ЭПИЗОДОВ
ПРОТИВОБОРСТВА, ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ ВЫПОЛНЕНИЮ
ЗАВЕРШАЮЩИХ АТАКУ ПРИЕМОВ В САМБО187
Маснюк Н.Э., Смоленцева В.Н.
ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ НЕГАТИВНОГО
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У БИАТЛОНИСТОВ В
УСЛОВИЯХ СОРЕВНОВАНИЯ192
Надюк Н.В., Ильиных И.С. Шатских П.А
ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕТОДОВ УЧЕБНО-
ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА197
Овсянникова А. В., Макарова Н. В.
ВЛИЯНИЕ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА
РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАНИЙ У СПОРТСМЕНОК,
СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ201
Паневина Я.В., Ковыршина Е.Ю.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В
ЗАЩИТЕ В КОМАНДАХ БАСКЕТБОЛИСТОК ВЫСОКОЙ
КВАЛИФИКАЦИИ
Позняк А.С., Деговцева А.В., Деговцев Н.С.
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВЫГОРАНИЕ В СПОРТЕ212

Потемкина Е. И.
МЕТОДИКА ПОИСКА ПРЕТЕНДЕНТОВ ДЛЯ СБОРНОЙ
УНИВЕРСИТЕТА215
Распопова А.С.
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОЯВЛЕНИЯ
ПЕРФЕКЦИОНИЗМА У ТХЭКВОНДИСТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА
218
Рязанов А.А., Шмидтке А.В., Ковыршина Е.Ю.
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТИПОВ МЫШЛЕНИЯ И
ТЕМПЕРАМЕНТА НА ИГРОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
БАСКЕТБОЛИСТОВ
Семенов Р.Е., Печеневская Н.Г.
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ С
КАЧЕСТВОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРЫЖКОВЫХ ЭЛМЕНТОВ
ПОДГРУППЫ «СТРАДЛ ДЖАМП» У СПОРТСМЕНОВ СТАРШИХ
РАЗРЯДОВ В АЭРОБНОЙ ГИМНАСТИКЕ229
Симонова А.Г., Казызаева А.С.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
ВОСПРИЯТИЙ ВРЕМЕНИ И ТЕМПА В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ С ПОДА235
Слинкина Н. Е., Алешин И. Н., Тишина Е. А.
К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СБОРНЫХ КОМАНД УРАЛГУФК ПО ИГРОВЫМ ВИДАМ СПОРТА
240
Сокур Б.П., Давлетова А.Т.
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДАЧ В НАСТОЛЬНОМ
ТЕННИСЕ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ249
Стикин А.С.
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ-ВОЛЬТИЖЁРОВ
СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМУ УПРАЖНЕНИЮ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ "ЗАСКОК"255
Сурина-Марышева Е.Ф.
УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ
ХОККЕИСТОВ 15-16-ТИ ЛЕТ
Терехова А.В., Белякова А.С.
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ САМОРЕГУЛЯЦИЯ ЛЕГКОАТЛЕТОВ,
СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В МЕТАНИЯХ267
Типунова А.С., Акулова К.Ю.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО
ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ271
Тишаева И. В., Якимова Л.А.
РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СПОРТ НА ПИЛОНЕ» В
СОВРЕМЕННОМ МИРЕ274
Тихонова А.В., Депутатова А.В., Сантьева Е.В.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ
СПОРТСМЕНОВ В СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫХ ВИДАХ
СПОРТА ПОСРЕДСТВОМ ИМПРИНТИНГА279
Черепанова И.О.
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ
КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ
ФИГУРИСТОВ 10-11 ЛЕТ284
Шерстюк С.А., Капилевич Л.В., Асеева А.Ю., Шерстюк А.А.
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ДИАСТОЛЫ – МАРКЕРЫ РИТМА СПОРТИВНОГО СЕРДЦА У
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ИГРОВЫХ ВИДОВ
СПОРТА
Эртман Ю.Н., Ходус Д.В.
О РЕЗУЛЬТАТАХ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНИРУЮЩИХ ПОДАЧ В
ЖЕНСКОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ КОМАНДЕ СибГУФК294

действий в спортивной борьбе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Анатолий Иванович Воронов. - Москва, 1990. - 28 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ ПО СПОРТИВНОЙ ХОДЬБЕ

Калашникова А.В. – студент; Новокрещенов В.В. – д-р пед. наук, профессор УдГУ, г. Ижевск, Россия (kalashnikova.asya@yandex.ru)

Аннотация. В данной статье проанализирован рынок вебаналитики в сфере физической культуры и спорта. А именно, тренировочный процесс подготовки ходоков с применением информационно-коммуникационных технологий. Рассмотрены структурные особенности и функциональные возможности мобильных приложений для мониторинга двигательной активности спортсмена и потребности их пользователей.

Ключевые слова: Мобильные приложения, Nike Running, Adidas Running, Polar Flow, Samsung Health, фитнес, Strava, дистанционные тренировки, спортивная ходьба, тренировочный процесс.

## THE USE OF MOBILE APPLICATIONS IN THE TRAINING OF ATHLETES IN SPORTS WALKING

Kalashnikova A.V.-Student; Novokreschenov V. V.-Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of UdSU, Izhevsk, Russia

**Abstract.** This article analyzes the market of web analytics in the field of physical culture and sports. Namely, the training process of training walkers using information and communication technologies. The structural features and functionality of mobile applications for monitoring the physical activity of an athlete and the needs of their users are considered.

**Keywords:** Mobile apps, Nike Running, Adidas Running, Polar Flow, Samsung Health, Fitness, Strava, Distance training, Sports walking, training process.

**Введение.** В 21 веке мобильные приложения, спорт и информационные технологии тесно взаимодействуют между собой.

При подготовке к соревнованиям спортсмену необходимо правильно дозировать средства и методы общей, и специальной физической подготовки, направленность и величину нагрузки, а также учитывать индивидуальные особенности спортсмена [3].

В настоящее время наблюдается всестороннее массовое внедрение цифровых информационных технологий во все сферы человеческой деятельности: науку, образование, спорт.

Большой интерес в этом плане представляет использование мобильных приложений. Мобильные приложения- платформа, онлайнсервис или сайт, предназначенный для построения, отражения и тренировочного процесса, контроля организации питания самочувствия спортсмена. Установленная на той или иной платформе, обладающая функционалом, который позволяет выполнять определенные действия [1]. Некоторые из них являются встроенными в телефон или могут быть загружены на него из магазинов приложений. Самые популярные из них App Store, BlackBerry, App World, Google Play Яндекс.store [5]. веб-магазинах пользователь Market, В может приобрести платные бесплатные программы ИЛИ ДЛЯ анализа двигательной активности.

Наиболее популярными из мобильных приложений в мире являются Nike Running, Polar Flow, фитнес и Strava. поэтому в качестве площадки для контроля тренировочного процесса в условиях дистанционных тренировок спортивной ходьбы были выбраны именно эти приложения.

Основываясь на вышеизложенном и учитывая необходимость контроля тренировочного процесса спортсменов и анализа проделанной работы за сезон, **целью** работы явилась применение информационных и коммуникационных технологий при контроле и анализе тренировочного процесса спортсмена по спортивной ходьбе.

**Методы исследования**. С целью сбора материала, для получения данных было использовано специализированное программное обеспечение площадка docs.google.com [4]. В данном приложении была составлена анкета, состоящая из пятнадцати вопросов.

Всего с помощью интернета опрошено 26 респондента. В том числе: представителей со званием MCMK - 8; MC - 9; KMC - 9 человек.

Среди респондентов было 61,5% женщин и 38,5% мужчин.

Возраст составил от 15 лет до 26 и старше. Большинство респондентов оказались опытными спортсмена, которые занимаются от 5 лет и больше.

Анкета для спортсменов состояла из 15 вопросов, каждый из которых включал вопросы и варианты ответов по полу, возрасту, дистанции на которой специализируется спортсмен, сколько лет занимается, разряд и ПАНО (порог анаэробного обмена), ЧСС. Также был вопрос по выявлению наиболее удобного мобильного приложения для подготовки спортсмена к соревнованиям.

**Результаты исследования**. В результате анализа результатов анкетирования респондентов был получен материал, анализ которого позволил выявить следующие их виды и особенности.

Почти все респонденты измеряют свой пульс. Только 8 респондента игнорируют данную процедуру. Процесс измерения необходим в тренировочном процессе т.к. пульс позволяет более объективно оценить свое состояние во время тренировки.

Большинство респондентов (17 человек из 26) не знают порог анаэробного обмена (ПАНО). Это необходимо для того, чтобы тренировать выносливость. Как только лактата в крови становится больше нормы, начинается процесс окисления мышц, что приводит к усталости [2]. Контроль молочной кислоты в крови во время физических упражнений позволяет выбрать правильную степень интенсивности нагрузки и необходимый баланс между нагрузкой и восстановлением [6].

Чтобы понять какое мобильное приложение удобно использовать в тренировочном процессе, на различных платформах спортсменам был задан вопрос про марку часов или телефона. Популярными марками являются: Apple (10 респондентов), Polar (9 респондентов), Xiaomi (3 респондента), Garmin (1 респондент), Samsung (1 респондент).

Также был задан вопрос с целью выявить такое мобильное приложение, которое позволит контролировать и анализировать тренировочный процесс.

Так, популярными мобильными приложениями по отслеживанию и анализу показателей физической активности, согласно рейтингу респондентов, являются: Nike Run, Polar Flow Strava, Samsung Health, Adidas Running (puc 1).

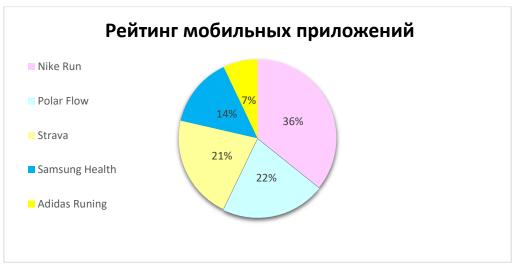


Рис 1.

Чтобы выяснить согласованность мнений был посчитан коэффициент конкордации. Он находится в пределах  $0 \le W \le 1$  и составляет 0.98, что говорит о высокой согласованности мнений.

Рекомендации для пользователей мобильными приложениями.

Важно, чтобы каждое приложение, которое набрало наибольшее количество голосов могло использоваться на любом мобильном устройстве, а также часах.

#### Выводы.

- 1. Данные мобильные онлайн-приложения могут синхронизироваться с различными устройствами: телефоном, часами, гарнитурой с GPS, пульсометром, измерителем мощности.
- 2. Приложения Nike Run, Polar Flow Strava, Samsung Health, Adidas Running оказались наиболее популярными у опрашиваемых т. к. они обладают всеми функциями и опциями, которые необходимы спортсмену в тренировочном процессе.
- онлайн-систем тестирования 3. Анализ выявил следующие особенности. Существует большое количество онлайн-приложений, фитнес-трекеров. При этом, широким спектром исследуемых показателей владеет онлайн приложение Nike Run, Polar Flow, Strava в котором возможен анализ следующих показателей: ЧСС, калории, продолжительность тренировки, максимальное потребление кислорода, аэробная способность, темп, скорость, максимальная мощность, максимальная высота, подъем и спуск в метрах/футах. Большинство онлайн-приложений измеряют только такие показатели

физической активности, как расстояние, скорость, пульс, время, позволяющие корректировать тренировочный процесс.

#### Библиографический список

- 1. Атенза А.А., Нильсен С.М., Мермелштейн Р.М. Модели поведения здоровья в эпоху мобильных вмешательств: соответствуют ли наши теории этой задаче? М., 2017.
- 2. Бомпа Т., Буццичелли К. Периодизация спортивной тренировки. М.: Спорт, 2016. 384 с., ил.
- 3. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки / А. П. Бондарчук. Киев: Олимпийская литература, 2005 –302 с.
- 4. Мобильные приложения Google Формы// docs.google.com. Режим доступа: https://docs.google.com/forms/d/1DkBVP6tGVHIThHtt2x6WLSPFdW5dxE kYKPSC7ZPu2sA/edit#responses (дата обращения: 13.02.2021)
- 5. Степанищев Д.С., Розалиев В.Л., Ревенко В.Г. Автоматизация учета физической активности человека // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. №6 (60), ч. 3. С. 168—170.
- 6. Янсен Петер. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость: Пер. с англ. / Янсен Петер. Мурманск: Изд-во «Тулома», 2006. 160 с.

## ТРЕНИРОВОЧНЫЙ РЕЖИМ СПОРТСМЕНОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Кирюшин Д.А. – студент, Нигматулина Ю.Р. – доцент, кан.пед.наук, Скороходов А.А. – преподаватель СПбПУ, г. Санкт-Петербург, Росиия (teoremus@bk.ru)

Аннотация. Вследствие пандемии нового вида коронавирусной инфекции COVID-19, унесшей жизни уже более 1,7 млн человек по всему миру [1, 3, 4], тренировки профессиональных спортсменов и соревнования стало невозможно проводить в привычном режиме. Это не могло не повлиять на жизнь каждого из нас, тем более на жизнь спортсменов: отмена спортивных соревнований и мероприятий, запрет на работу спортзалов и даже на посещение спортивных площадок — это все в корне изменило течение нашей жизни. Но тренироваться