

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский национальный исследовательский государственный
университет имени Н.Г. Чернышевского»**

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ
на тему:**

**«Модельные характеристики соотношения времени работы в различных
зонах интенсивности в макроцикле в подготовке юных гребцов-
академистов»**

студентки 4 курса 414 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Никитиной Александры Андреевны

Научный руководитель

Старший преподаватель

подпись, дата

Е.А. Щербакова

Зав. кафедрой,

Доцент, к.м.н.

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2022

Введение

Актуальность исследования. Модельные характеристики – это специфические особенности телосложения, уровни развития общих и специфических двигательных способностей, функциональной производительности, технико-тактической и психологической подготовленности, обеспечивающие демонстрацию спортивных результатов мирового уровня. Модельные характеристики выявляются на основе всесторонних обследований спортсменов высокого класса. Результаты таких обследований, обработанные статистически, позволяют выявить показатели, лимитирующие уровни спортивных достижений в конкретных спортивных дисциплинах. Полученные количественные значения параметров специальной работоспособности и соревновательной деятельности и являются модельными характеристиками. Определение модельных значений параметров подготовленности, необходимых для достижения запланированного спортивного результата, является важным звеном управления тренировочным процессом.

Популяризация гребного спорта, возможность хорошего заработка, коммерциализация, повышающееся внимание СМИ к гребному спорту, развитие методик подготовки и многие другие факторы стали причиной возникновения сильных экипажей во многих странах, которые еще недавно не могли пробиться «выше» финала С. Большое разнообразие фирм-производителей лодок и весел позволила ликвидировать лимитирующий фактор качества инвентаря. Увеличение числа сильных и техничных спортсменов совместно с отсутствием разницы в инвентаре повлекли за собой рост конкуренции на международных соревнованиях. Следствием возросшей конкуренции стало сокращение отставания аутсайдеров от лидеров заезда (как в финальных, так и в отборочных), соответственно, это повлекло за собой повышение скорости преодоления дистанции.

Высокая скорость прохождения дистанции предъявляет особые требования к механизмам энергообеспечения гребли. Было установлено, что максимальная эффективность достигается при достижении механизмом энергообеспечения устойчивого состояния (равномерный расход топлива для равномерно высокой мощности работы), то есть колебания скорости не более 2%. Таким образом, успешное выступление на международных соревнованиях предполагает выход на «крейсерскую» скорость, ее удержание на протяжении дистанции и максимальная мобилизация в финишной зоне.

Цель: Обосновать модели организации тренирующих воздействий, используемые в тренировочном процессе гребцов академистов.

Объект исследования: Учебно- тренировочный процесс гребцов академистов.

Предмет исследования: Модели организации тренирующих воздействий гребцов академистов.

Задачи:

- 1) Определить структуру соревновательной деятельности гребцов - академистов.
- 2) Выявить модельные характеристики, характеризующие основные стороны подготовленности гребцов-академистов.
- 3) Определить возможности отдельных функциональных систем, обеспечивающих достижения заданного уровня спортивного мастерства.
- 4) Определить модель организации тренирующих воздействий в макроцикле, мезоцикле, микроцикле.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие **методы исследования**, обеспечивающие возможность получения объективных данных:

1. изучение и анализ литературных источников;
2. педагогическое наблюдение;
3. контрольные испытания;

4. математическая обработка полученных данных;
5. сравнительный анализ.

В основу исследования положена гипотеза что, определив модель тренировочной деятельности мы можем оптимизировать процесс управления спортивной тренировкой юных гребцов академистов, обеспечивающий достижение прогнозируемых состояний и результатов.

Основное содержание работы

В первой главе «Аналитический обзор литературных источников по проблеме подготовки гребцов академистов» рассматривается предмет «Основы тренировочного процесса гребцов и структура соревновательной деятельности». Были проанализированы цели, задачи, подготовки юных гребцов академистов; содержание и методика проведения занятий.

Все виды спортивной подготовки: техническая, физическая, тактическая и психическая всегда проявляются в соревновательной деятельности в сложном сочетании, специфичным для конкретного вида спорта и соревновательной дисциплины.

Необходимо чётко определить в каждой соревновательной дисциплине главные, решающие компоненты соревновательной деятельности. Тогда, определив уровень совершенства отдельных составляющих можно объективно оценить сильные и слабые звенья в структуре соревновательной деятельности конкретного спортсмена, разработать оптимальную модель соревновательной деятельности наметить пути её достижения.

Например, в структуре соревновательной деятельности в гребле академической может быть выделено как минимум четыре компонента:

- 1) быстрота двигательной реакции на стартовый сигнал (определяется по времени от сигнала до первого гребка);
- 2) эффективность стартового разгона (оцениваемая по времени прохождения отрезка 250 метров со старта);
- 3) скорость на участке дистанционного хода;

4) эффективность финиша, которую оценивают по степени повышения темпа и скорости лодки на последних 250 метрах дистанции.

На соревновательную деятельность спортсменов существенное влияние могут оказать условия внешней среды:

— особенности места проведения соревнований (географическое положение, климатические условия), с этим связана необходимость адаптации к новому часовому поясу, непривычным температурам и влажности воздуха, атмосферному давлению;

— состояние и оборудование спортивных баз; этим часто обусловлена необходимость существенной коррекции отработанных моделей технико-тактических действий, изменения характера предсоревновательной разминки и отдыха между отдельными выступлениями и т. п.

Рассмотрены вопросы характеристик отдельных функциональных систем, обеспечивающих достижения заданного уровня спортивного мастерства в подготовке юных гребцов академистов.

Влияние, которое оказывает гребля на организм спортсменов очень трудно переоценить. Такой спорт закаляет человека не только физически, но и морально. Только очень выносливые и целеустремленные люди могут достичь каких-либо значимых результатов в таком спорте. Ежедневные длительные тренировки на воде заставляют организм подстраиваться под нагрузку.

Сердечно-сосудистая система

Длительная и ритмичная гребля укрепляет сердечную мышцу. Особенно левый желудочек, отвечающий за движение артериальной крови, обогащенной питательными веществами и кислородом. Работе сердца помогает и то, что мышцы, активно сокращаясь, ускоряют отток крови, помогая возвратному кровообращению.

Гребец, дышащий в полную силу, укрепляет диафрагму – главную дыхательную мышцу. Притягивая весло к себе, он расширяет межреберные

мышцы и постепенно увеличивает объем легких. А интенсивное дыхание насыщает кровь, ткани и органы кислородом. Объем легких у высококвалифицированных гребцов достигает 6 более литров.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) — это та часть общей емкости легких, о которой судят по максимальному объему воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха. ЖЕЛ подразделяется на 3 фракции: резервный объем выдоха, дыхательный объем, резервный объем вдоха. Она определяется с помощью водяного или сухого спирометра. При определении ЖЕЛ необходимо учитывать позу испытуемого: при вертикальном положении тела величина этого показателя наибольшая.

Наибольшие величины ЖЕЛ наблюдаются у спортсменов, тренирующихся преимущественно на выносливость и обладающих самой высокой кардио-респираторной производительностью. Из сказанного, естественно, не следует, что изменение ЖЕЛ может быть использовано для предсказания транспортных возможностей всей кардио-респираторной системы. Дело в том, что развитие аппарата внешнего дыхания может быть изолированным, при этом остальные звенья кардио-респираторной системы, и в частности сердечно-сосудистой системы, ограничивают транспорт кислорода.

Аэробная нагрузка затрагивает почти все группы мышц. Среди них можно отметить: плечи, мышцы спины, прямые косые мышцы живота, мышцы рук и ног.

Тренируются суставные связки рук, равномерно растягиваясь во время гребли. Это не позволяет в них образовываться солям кальция. При гребле, особенно на байдарке, под действием движений туловища влево и вправо тренируется позвоночник.

Гребля улучшает обмен веществ, а вместе с ним и пищеварительную и выделительную системы, а также эндокринную систему, отвечающую за гормональный фон организма. Влияет на нервную систему. Стабилизирует эмоциональное состояние, снимает стресс. Конечно, преимущество гребли -

это свежий воздух и абсолютная «беспыльная» среда, которая также достигается при занятии плаванием и лыжами.

Гребцы не только должны находится на воде. Они также должны уметь плавать, сочетать легкую и тяжелую атлетику. Так же во время гребли уметь использовать все тело. Уроки гребли требуют от гребца больших усилий. Тело приспособляется к указанной нагрузке и, таким образом, затвердевает. И его старания непременно окупятся для него крепким здоровьем и силой духа.

В настоящее время тренеры при отборе перспективных гребцов в основном опираются на педагогические критерии, ориентируются на быстроту овладения техникой гребли, учитывают интенсивность прогрессирования спортивных результатов и уровни формирования специфических физических способностей.

Во второй главе «Педагогическое исследование» мы проводили эксперимент. В исследовании приняло участие 16 человек - девушки 16-17 лет учебно-тренировочной группы спортивного совершенствования, занимающихся греблей академической.

Нами были взяты 2 группы. В первую группу входили гребцы Саратова, во вторую гребцы Краснодарского края: Саратов и Краснодар. В Саратовскую группу вошли 8 девушек, занимающихся у тренера Стукловой В.М.

В Краснодарскую группу вошли 8 девушек, занимающихся у тренера Никифоровой Т.Е.

В ходе педагогического эксперимента проводились тестирование показателей физического развития, а также измерения функциональных показателей.

Тестирование и измерения функциональных показателей проводились в первой половине октября 2020 года (в начале обще-подготовительного периода), и в первой половине января 2021 года (начало специально подготовительного периода).

В данном исследовании нами были проведены следующие тесты:

- 1) Прыжок в длину с места (см)
- 2) Подтягивание на перекладине (кол раз)
- 3) Бег 3000 м (мин)
- 4) Тяга штанги лежа на груди (кол раз)
- 5) Гребля 500м (мин)
- 6) Гребля в классе 2- 2000м
- 7) Гребной эргометр 2000 м
- 8) Гребной эргометр 6000 м

Для определения функциональных показателей нами были замерены следующие показатели:

- 1) Частота сердечных сокращений (ЧСС уд/мин).
- 2) Артериальное давление (АД мм. рт. ст)
- 3) ЖЕЛ (л)

Подтягивание проводилось с целью определения силы на высокой перекладине. Испытуемый должен из положения вис дотянуться подбородком до перекладины до «отказа».

Для определения общей выносливости спортсмены пробегали кросс 3000м.

Тест тяга штанги лежа на груди выполнялся с весом 35 кг за 7 минуты, для определения силовой выносливости.

ЧСС замерялось в состоянии относительного покоя перед тренировкой за 1 минуту.

АД также замерялось перед тренировкой в состоянии относительного покоя прибором тонометром.

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Испытуемый делает максимальный вдох, затем максимальный выдох.

На первом этапе изучалось состояние проблемы исследования по данным специальной научно-методической литературы. Анализ и обобщение передового практического опыта осуществлялось на основании определения

оптимального соотношения нагрузок различной направленности, их объема и интенсивности в годичном цикле подготовки.

В ходе исследования для определения уровня физической подготовленности юных спортсменок и ее динамики под влиянием тренировочной программы применялись контрольные испытания, соответствующие требованиям спортивной метрологии и широко распространенные в практике гребного спорта.

Измерения функциональных показателей осуществлялось при помощи прибора тонометра, для определения артериального давления, секундомера, для определения ЧСС. Для определения уровня дыхательной системы замерялся ЖЕЛ.

При изучении рабочей документации анализировались параметры тренировочных нагрузок гребцов.

Далее обобщались и анализировались полученные данные, формулировались выводы.

Выводы

1) Модельные характеристики соревновательной деятельности могут быть использованы для выбора оптимального варианта выполнения соревновательных действий, для поиска резервов роста спортивных достижений и определения основных направлений повышения подготовленности спортсменов.

2) В академической гребле ведущее значение имеют показатели функционального состояния спортсменов, обеспечивающих достижения заданного уровня спортивного мастерства;

3) По результатам наших исследований гребцы г. Краснодара ближе к модельным характеристикам по соотношению времени работы в различных зонах интенсивности и по результатам соревновательной деятельности;

4) На соотношение средств подготовки гребцов Саратова и Краснодара влияет: географическое положение, техническое обеспечение и соответственно планирование тренировочного процесса;

5) Как показали наши исследования большой объем работы в аэробном режиме на воде в подготовительный период гребцами Краснодара наиболее эффективней, чем работа на гребном эргометре, который применяют в это время академисты города Саратова.

Главным показателем эффективности процесса спортивной подготовки в спорте высших достижений является спортивный результат, показанный на соревнованиях. Результат в свою очередь зависит от многих факторов, набор которых меняется в зависимости от вида спорта. По мнению специалистов, в гребном спорте результат в значительной степени определяется показателями функциональной подготовленности спортсмена. Поэтому в течение всего цикла подготовки тренеру и спортсмену необходимо знать, в каком функциональном состоянии находится спортсмен и на какой уровень должен выйти, чтобы показать максимально возможный результат в сезоне.

В проводимых нами исследованиях предпринималась попытка использовать получаемые в ходе исследования данные для выявления нагрузок различной направленности на этапах подготовки гребцов - академистов.