

---

## БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ФЛУКТУАЦИИ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МАСТЕРОВ ПАРУСНЫХ ГОНОК НА ЯЛ-6 ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЧАСТНЫХ ПРИНЦИПОВ ТРЕНИРОВКИ

Пугачев И.Ю.<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и организации физической культуры, *pugachyov.i@yandex.ru*

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** На основе профессиографической характеристики деятельности мастеров парусных гонок на Ял-6 и пролонгированного изучения процесса спортивной подготовки, завершившейся победой на чемпионате России, сформулировано пять частных принципов тренировки атлетов.

**Ключевые слова:** парусные гонки, мастера Ял-6, тренировка, частные принципы

---

## BIOMETRIC FLUCTUATIONS OF THE DYNAMICS OF THE PHYSICAL CONDITION OF MASTERS OF SAILING RACES ON YAL-6 UNDER THE INFLUENCE OF PRIVATE TRAINING PRINCIPLES

**Pugachev I.Yu.**<sup>1</sup>, Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Organization of Physical Culture, *pugachyov.i@yandex.ru*

<sup>1</sup> Herzen Russian State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russia

**Abstract.** On the basis of the professional characteristics of the activities of the masters of sailing races on the Yal-6 and the long-term study of the process of sports training, which ended with the victory at the Russian Championship, five particular principles of training athletes are formulated.

**Keywords:** sailing races, Yal-6 masters, training, private principles

---

**Обоснование.** Парусные гонки на Ял-6 – специфический вид спорта, как, впрочем, и какие-либо другие классификации. Это естественно и объективно отражает узко профильность контента деятельности [1]. Если в целом основные принципы спортивной тренировки представлены в базовой научной платформе, то частные принципы тренировки атлетов в парусных гонках на Ял-6 сформулированы в недостаточной степени разработки. Об этом свидетельствует малочисленность научных публикаций.

**Цель:** предпринять попытку первичной формулировки частных принципов физической тренировки атлетов в парусных гонках на морских ялах и биометрическим анализом проверить эффективность динамики изучаемых параметров.

**Методы.** Объект – атлеты парусных гонок на Ял-6, методы исследования – теоретический анализ и обобщение, профессиография, тестирование, вероятностно-теоретическое прогнозирование, педагогический формирующий эксперимент, биометрия.

**Результаты.** Профессиографическим анализом [2] и непосредственным участием в качестве чемпиона России по парусным гонкам на Ял-6 нами сформулирован ряд частных принципов тренировки атлетов. К таковым следует отнести: принцип «компенсации»; оптимальности развития основных физических качеств; взаимосвязи физического состояния и работоспособности; сочетания концентрированных и распределенных во времени нагрузок; опережающего повышения узко-специфических сторон продуктивности.

Пояснение принципа «компенсации» оправдывается тем, что атлеты в целом во время тренировок подвергаются гиподинамическому режиму нахождения на Яле-6. Аналогом представляется нахождение в данных условиях оператора подводной лодки. Так, нахождение в позе «ссутулившись» в пролонгированном периоде автономного 60-суточного похода, зафиксированное нами в педагогическом эксперименте у инженеров-операторов атомных подводных лодок проекта 941 «класса Тайфун / "Акула" / тип ТРПКСН» (SSBN «Typhoon») и проекта 955А «Борей-А "РПКСН"» (Borei class), аккумулирует перенапряжение суставов [1]. С учетом вышеуказанных принципов нами была разработана годовая программа (на макроцикл навигации) педагогического формирующего эксперимента.

Как свидетельствуют полученные данные, в ЭГ произошли существенные достоверные сдвиги в показателях, характеризующих уровень специальной подготовленности, общую выносливость, кистевую динамометрию, «жизненную емкость легких (ЖЕЛ)», пробу с 20 приседаниями, теппинг-тест и максимальное потребление кислорода (МПК). МПК в ЭГ улучшилось на 11%, а в КГ – на 0,39%. Различия в показателях МПК у испытуемых ЭГ и КГ достоверны ( $p < 0,05$ ). В процессе педагогического эксперимента в ЭГ показатель ЖЕЛ увеличился на 7,9%, а в КГ всего лишь на 2%. Динамика «выносливости» атлетов, как имеющей наибольшую коммунальность ( $H^2$ ), представлена на рис. 1.

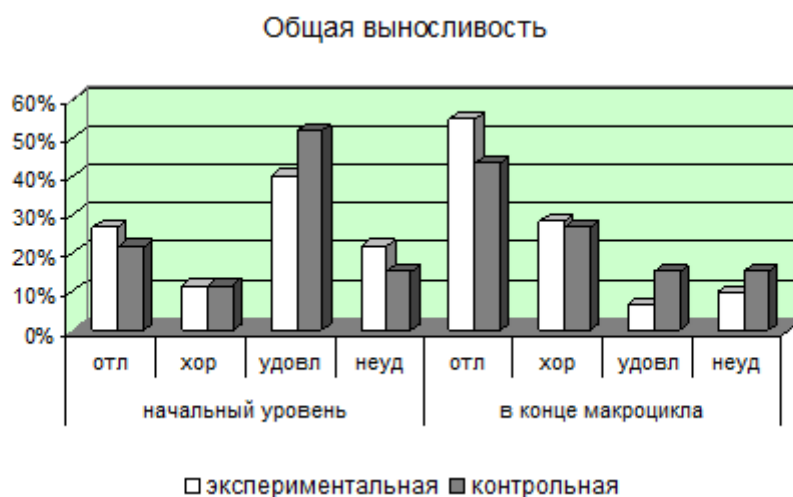


Рисунок 1. Динамика развития общей выносливости атлетов контрольной и экспериментальной групп в пролонгированном педагогическом формирующем эксперименте

Данные динамики физического состояния атлетов на первичном этапе формулировки частных принципов зафиксировали благоприятную тенденцию биометрического анализа.

**Заключение.** Первичная формулировка частных принципов физической тренировки атлетов в парусных гонках на морских ялах с биометрическим анализом проверкой проявила эффективность прогноза динамики изучаемых параметров.

### Список литературы

1. Пугачев И.Ю. Научные представления о профессиональной и физической работоспособности специалиста // *Кант*. – 2022. – № 3 (44). – С. 4-15. DOI: 10.24923/2222-243X.2022-44.1
2. Родичкин П.В., Пономарев Г.Н., Пугачев И.Ю. Развитие пространственно-управляющей координации мастеров парусных гонок на морских ялах в период навигации // *Теория и практика физической культуры*. – 2023. – № 9. – С. 9-11.

---

### References

1. Pugachev I.Yu. Nauchnye predstavlenija o professional'noj i fizicheskoj rabotosposobnosti specialista. *Kant* [Kant], 2022, No 3 (44), pp. 4-15 (in Russian). DOI: 10.24923/2222-243X.2022-44.1
2. Rodichkin P.V., Ponomarev G.N., Pugachev I.Yu. Razvitie prostranstvenno-upravljajushhej koordinacii masterov parusnyh gonok na morskikh jalah v period navigacii. *Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2023, No 9, pp. 9-11 (in Russian).