

Міністерство освіти і науки України  
Управління молоді та спорту Сумської обласної державної адміністрації  
Національний університет фізичного виховання і спорту України  
Сумський державний університет  
Тираспольський державний університет імені Т. Г. Шевченка (Молдова)



**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ  
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
(Україна, Суми, 16–17 квітня 2015 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2015

## **МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК СПРИНТЕРОВ- ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

Хало П. В., к.техн.н., доц., Жилина К. О., студ.  
*Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал)  
Ростовский государственный экономический университет  
(РИНХ)  
nabard@yandex.ru*

Вопросы оптимизации управления тренировочным процессом спринтеров-легкоатлетов с точки зрения тренировочных нагрузок и индивидуальной адаптации к тренировочному процессу во многом еще не решены, несмотря на разработанность данной проблемы. В работах по этой теме не хватает методологического подхода к понятию оптимизации физических нагрузок на основе диагностики индивидуального адаптивного состояния. Отсюда следует, что разработка систем специализированного педагогического контроля за уровнем и состоянием подготовленности спортсменов, определение путей рационального управления спортивной тренировкой, определение методов и содержания педагогического воздействия – это одна из важнейших актуальных проблем спортивно-педагогической науки [1, 2].

Гипотеза – коррекция тренировочного процесса, построенного на основе научно-обоснованного и комплексного анализа данных о функциональном состоянии центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, а также модельных характеристик изменения функционального состояния, которые позволят значительно повысить специальную физическую подготовленность и спортивный результат в скоростно-силовых видах легкой атлетики, при условии если будет: применена в тренировочном процессе система индивидуальной адаптации организма спортсменов к тренировочным нагрузкам в годичном цикле, которая основана на курсе бинауральной  $\alpha$ -стимуляции.

Для подтверждения гипотезы нами был проведен педагогический эксперимент. Были сформированы две группы спринтеров-легкоатлетов в возрасте 14-15 лет контрольная (n=11 человек) и экспериментальная (n=11). Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методики, в которой для обеспечения индивидуальной адаптации организма спортсменов был использован курс бинауральной  $\alpha$ -стимуляции. Контрольная, занималась по традиционной методики. Для оценки физической подготовленности использовалось измерение взрывной силы мышц на силомоментном комплексе «Силоком-02» (ЗАО «ОКБ Ритм», г. Таганрог). Для статистической обработки использовался критерий достоверности различий t-критерия Стьюдента.

Оказалось, что курс бинауральной  $\alpha$ -стимуляции наиболее эффективен для спортсменов с низкоамплитудным  $\alpha$ -ритмом в фоновой ЭЭГ, перекрестном сочетании мануальной и зрительной функциональных асимметрий, а также при лабильных двигательных функциональных асимметриях.

### **Литература:**

1. Хало П. В., Бородянский Ю. М. ЭЭГ-корреляты активации резервных возможностей организма // Известия Южного федерального университета. Технические науки. – 2014. – № 10 (159). – С. 24–33.
2. Хало П. В., Галалу В. Г., Омельченко В. П. Р-адические модели психофизиологических состояний // Инженерный вестник Дона. – 2011. – Т. 18.– № 4. – С. 62–65.