

## СЕКЦИЯ 6. СПОРТИВНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

УДК 615.849.19+616-073.173

### КОМПЛЕКС ОЦЕНКИ НЕКОТОРЫХ КАЧЕСТВ БОКСЕРОВ НА ТРЕНИРОВКАХ

Студент Усольцев А. В.

Доктор техн. наук, профессор Юран С. И.

Ижевский государственный технический университет  
имени М. Т. Калашникова

В боксе подготовленность спортсменов играет особо важную, а часто и решающую роль в достижении высокого спортивного мастерства и успехов на ринге. В действиях боксера в бою проявляется одновременно целый комплекс самых разнообразных процессов и качеств.

Тренировочная деятельность может быть избирательно направлена на решение задач совершенствования разных видов подготовленности (технической, тактической и др.) спортсмена, формирования готовности к выступлению, восстановления и т. д. Важную роль в тренировках играет объективная оценка качества подготовленности спортсмена к соревнованиям, к чему привлекаются компетентные эксперты. Однако оценка производится «на глаз», и поэтому является довольно грубой.

Одним из важнейших критериев объективной оценки функциональных способностей организма спортсмена является состояние сердечно-сосудистой системы. Аппаратурным методом контроля состояния сердечно-сосудистой системы является метод фотоплетизмографии (измерение характеристик и параметров кровообращения: пульсовой кривой, давления крови, степени насыщения артериальной крови кислородом и т. д.).

Работает комплекс следующим образом: в начале тренировки автоматически снимается сигнал фотоплетизмограммы, на основании анализа фотоплетизмограммы спортсмена по разработанной методике задаются параметры тренировки, которые постоянно контролируются. Принципы работы комплекса опробованы при подготовке спортсменов, призеров соревнований по бодибилдингу на первенство ПФО. Результаты применения свидетельствуют об эффективности предлагаемого метода.

#### Литература

1. Денисова, Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте / Л. В. Денисова, Л. А. Харченко, И. В. Хмельницкая. – К.: Олимпийская литература, 2008. – 127 с.

2. Алексеев, В. А. Проектирование устройств регистрации гемодинамических показателей животных на основе метода фотоплетизмографии: монография / В. А. Алексеев, С. И. Юран. – Ижевск: ИжГТУ, ИжГСХА, 2006. – 248 с.