

ЗВ'ЯЗОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК УДАРНИХ ДІЙ ОДНОБОРЦІВ З ПОКАЗНИКАМИ ЇХ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ

Віолетта Поправка, Сергій Нікітенко

Львівський державний університет фізичної культури

Актуальність. У спеціальній літературі з фізичного виховання і спорту зазначено, що з метою дослідження властивостей нервової системи спортсменів ефективно застосовуються психофізіологічні методи нейрохронометрії та вимірювання критичної частоти злиття світлових мерехтінь (КЧСМ) [1, 2, 3, 4, 5]. Використання КЧСМ дозволяє вивчати рухливість нервових процесів у корковому відділі зорового аналізатора спортсмена [6, 7].

Мета роботи – дослідити зв'язок швидкісно-силових характеристик ударних дій однокорців з показниками їх психофізіологічного стану в тренувальному процесі у підготовчому періоді.

Методи та організація дослідження. Для реалізації поставленої мети було використано наступні методи: аналіз літературних джерел та узагальнення, психофізіологічне тестування (вимірювання КЧСМ та сенсомоторних реакцій), опитування, метод хронодинамометрії (за методикою проф. Савчина М.П.), методи математичної статистики.

У дослідженні брали участь студенти ЛДУФК: 17 боксерів, кікбоксерів та гопаківців, що займаються на етапі спеціалізованої базової підготовки (рівень першого розряду та КМС). Вік досліджуваних – 17-20 років. Дослідження проводилися під час навчально-тренувальних занять. На початку, в середині та в кінці основної частини тренувального заняття (тобто після стандартної розминки в підготовчій частині заняття) паралельно із вимірюванням рівня збудження ЦНС студентів-однокорців фіксувалися показники максимальної сили і швидкості ударних дій. В періодах відпочинку між виконанням спеціально-підготовчих вправ у середині основної частини заняття однокорці виконували високо-інтенсивні нетривалі (протягом 3-5 секунд) вправи з бігу та стрибків: ривки, прискорення, вистрибування вгору.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати дослідження свідчать, що достовірно найвищі показники як сили поодинокого удару, так і рівня збудження ЦНС однокорців визначено саме в середині основної частини тренувального заняття. В середині основної частини були застосовані нетривалі (3-5 сек.) високо-інтенсивні вправи для нижніх кінцівок (за участю всіх великих груп м'язів) в інтервалах відпочинку між удосконаленням ударних дій. В кінці основної частини заняття наявна тенденція до зниження показників як сили ударів, так і КЧСМ. Таким чином, простежується залежність сили удару від рівня збудження ЦНС: чим вищий рівень збудження нервової системи однокорця у тренувальному занятті, тим більша сила його ударів. Це явище ми пояснюємо відмінністю психофізіологічних станів однокорців на початку та в середині основної частини заняття: на початку – це стан динамічної неузгодженості або стан загальмованості (індивідуально), в середині – це стан адекватної мобілізації, в кінці основної частини – стан втоми (високо-інтенсивні короткотермінові вправи вже не застосовувалися).

Отже, методичний прийом для підвищення сили ударів – це використання вправ для підвищення рівня збудження нервової системи однокорців (зادля мобілізації більшої кількості рухових одиниць нервово-м'язового апарату), і в цьому стані досягнення максимальної сили ударів з подальшою її стабілізацією.

Поряд із цим встановлено, що з підвищенням рівня фізичної підготовленості однокорців – за показниками сили і часу ударів на початку та в кінці підготовчого періоду, відбуваються зміни їх психофізіологічного стану – за показниками КЧСМ та складної сенсомоторної реакції (які отримані на початку і в кінці підготовчого періоду в стані спокою). Можна припуска-

ти, що показники психофізіологічного стану одноборців є наближеними до стану їх спортивної форми на даному етапі підготовки.

Висновки. Показники психофізіологічного тестування (КЧСМ та сенсомоторних реакцій) пов'язані зі швидкісно-силовими характеристиками ударних дій одноборців. Одним із методичних прийомів підвищення рівня швидкісно-силових якостей є виконання фізичних вправ з максимальним їх проявом на високому рівні збудження ЦНС одноборця – для стимуляції додаткових рухових одиниць його нервово-м'язового апарату та формування психофізіологічного стану адекватної мобілізації спортсмена.

Список літератури

1. Акопян А.О., Жданов Ю.Н., Мозгов Г.К. Критерии дифференцировки специальных двигательных реакций боксёров на разных этапах многолетней подготовки // ВНИИФК. Научные труды 1996 года. – Москва, 1997. – С. 28 - 31.
2. Айрапетян М.А., Овакян М.А. Особенности психофизиологических показателей у юных боксёров в условиях среднегорья и равнины // Тезисы XX республиканской научно-методической конф. “Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных спортсменов” (25-28 декабря 1990). – Ереван, 1990. – С. 39.
3. Касымбеков З. Оптимальное соотношение нагрузок разной специализированности и направленности на этапах подготовки высококвалифицированных боксёров: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Москва, 1988. – 20 с.
4. Киприч С.В. Выбор индивидуальных моделей подготовки боксёров на основе показателей тренированности на предсоревновательном этапе: Дис. ... канд. пед. наук. – К., 1995. – 170 с.
5. Кочур А.Г. Индивидуализация методов тактической подготовки боксёров высокой квалификации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – К., 1987. – 24 с.
6. Нікітенко С.А. Оптимізація швидкісно-силових компонентів техніки індивідуальних комбінацій ударів боксерів на етапах багаторічної підготовки: дис. ... канд. наук. з фіз. виховання і спорту: 24.00.01. / Нікітенко Сергій Анатолійович – Львів, 2001. – 190 с.
7. Савченко В.Г. Основи психології сучасного боксу: Учебний посібник. – Дніпропетровськ: Пороги, 1996. – 137 с.