Sergij Kuryluk

Indywidualne neurodynamiczne właściwości judoków na etapie początkowego szkolenia sportowego = Personal neurodynamical peculiarities of judoists on...

Idō - Ruch dla Kultury : rocznik naukowy : [filozofia, nauka, tradycje wschodu, kultura, zdrowie, edukacja] 8, 56-59

2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

IDŌ – Ruch dla Kultury / Movement for Culture
2008, 8, 56–59

TRENOWANIE I WYCHOWANIE / COACHING AND EDUCATION

SERGIJ KURYLUK
Podkarpacki Narodowy Uniwersytet im. Wasyla Stefanyka, Iwano-Frankowsk (Ukraina)

Indywidualne neurodynamiczne właściwości judoków na etapie początkowego szkolenia sportowego / Personal neurodynamical peculiarities of judoists on the initial physical training stage

Submission: 23.04.2007; acceptance: 14.11.2007.

Słowa kluczowe: neurodynamiczne właściwości, niepokój, psychomotoryka

1. Praca przedstawia wyniki badań indywidualnych neurodynamicznych właściwości judoków na etapie początkowego szkolenia sportowego.

2. Zastosowania teoretyczne: analiza literatury przedmiotu; praktyczne: wywiad dotyczący oceny potrzeb osiągnięcia sukcesu, metoda wyznaczania niepokoju (za Spilbergerem-Chaninem), metoda M. Makarenko dla określenia wyższych właściwości neurodynamicznych, z wykorzystaniem komputerowego systemu „Diagnost-1". Ilościowe wyniki zanalizowane zostały za pomocą metod statystycznych.

3. W eksperymencie wzięło udział 270 chłopców w wieku 10–12 lat trenujących judo.

W procesie badawczym stwierdzono pozytywny korelacyjny związek między wysokim poziomem rozwoju reaktywnego niepokoju oraz niskim wynikiem czasu prostej wzrokowo-motorycznej reakcji ($r = 0,78$ przy $p < 0,01$).

Wyniki badania ukazały, że u 74,2% respondentów z wysokim wskaźnikiem osobistego niepokoju spostrzega się dominowanie pragnienia uniknięcia porażki, a pragnienie sukcesu zauważono u 25,8% sportowców. Z kolei u judoków, których zachowanie nie jest pełne niepokoju, poziom pragnienia osiągnięcia sukcesu widocznie przekracza wynik pragnienia uniknięcia porażki: 81,4% do 18,6%.

Postawienie problemu. Znaczenie badania indywidualno-psychologicznych determinant działalności judoków omówiono na podstawie analizy wpływu wewnętrznych neurodynamicznych komponentów zachowania na osiągnięcie sukcesu w warunkach treningów i turniejów. Planowanie i konstrukcja nauczania z przewidywaniem indywidualnych psychicznych możliwości sportowych pozwala rozwinąć zdolności, podwyższyć nadzieję sukcesów, zabezpieczyć wysoką efektywność pracy. W poszczególnych przypadkach należy brać pod uwagę czynniki, które na poziomie procesów i stanów psychicznych zapewniają stabilność psychiczną i równowagę walczącego.

Aktualność badania. W nawiązaniu do dzisiejszych kierunków formułowania inywidualnych rozróżnień ludzi, często wykorzystane są (w dyferencjalnej psychofizjologii) badania typologicznych właściwości wyższej nerwowej działalności – funkcjonowania i siły procesów nerwowych [Макаренко 1999] oraz sensomotorycznej reakcji na zewnętrzne czynniki [Макаренко, Лизогуб, Безкопыльный 2005]. Większość danych w stosunku do problemu rozwoju jakości neurodynamicznych funkcji otrzymano (w poszczególnych etapach rozwoju) w odrębnych kategoriach wiekowych [Поляков, Буров, Коробейников 1995]. Jednak wyniki mają dyskusyjny charakter i nie demonstrują zmian rozwoju systemu nerwowego w ontogenezie. Udowodniono, że podczas całego indywidualnego rozwoju osobowości zmienia się morfofunkcjonalny stan odrębnych struktur mózgu, ich związek i wzajemne wpływy, które leżą u podstaw działalności i wyznaczają charakter reakcji psychofizjologicznych [Макаренко, Лизогуб, Безкопыльный 2005].

Electronic PDF security powered by Committee of Scientific Research, Stowarzyszenie Idokan Polska ®, Poland

This copy is for personal use only - distribution prohibited - This copy is for personal use only - distribution prohibited

Niestety w literaturze naukowej nie znajdujemy danych o kszałtowaniu się neurodynamicznych właściwości u osób, które uprawiają sport lub ćwiczenia rekreacyjne. Na szczególną uwagę zasługują badania reakcji psychomotorycznych judoków w początkowym etapie szkolenia.

Aktualność przeprowadzonego eksperymentu polega na tym, że w procesie treningowym sportowca właśnie wyższe funkcje systemu nerwowego odgrywają najważniejszą rolę przy osiąganiu stanu gotowności organizmu do wykonywania intensywnych fizycznych i psychicznych zadań w trakcie zawodów.

Cel badania. Określenie poziomu neurodynamicznych właściwości judoków w początkowym etapie szkolenia.

Organizacja i metody badań. Program badania uwzględnia system metodologicznych założeń o indywidualnych właściwościach psychomotorycznych. W eksperymencie wzięło udział 270 chłopców 10–12-letnich, którzy zajmują się sportem walki – judo.

Wykorzystano metody: teoretyczne (jakościowe), jak analiza metodyczno-naukowa literatury; praktyczne: wywiad dla oceny potrzeb osiągnięcia sukcesu, metoda wyznaczania niepokoju (za Spilbergerem-Chaninem), metoda M. Makarenko dla określenia wyższych własności neurodynamicznych, z wykorzystaniem komputerowego systemu ”Diagnost-1”. Ilościowe wyniki zanalizowane zostały za pomocą metod statystycznych.

Zapytanie o potrzebę osiągnięcia sukcesu jest konieczne dla oceny dwóch powiązanych, ale przeciwnych motywów osiągnięcia sukcesu i uniknięcia porażki. Przy tym ocenia się, który z dwóch motywów jest dominujący [Ильин 2002].

Niepokój u sportowców objawia się jako stan emocjonalny, który charakteryzuje się uczuciem zaniepokojenia, odczuwaniem niebezpieczeństwa. Skrajnym objawem stanu niepokoju jest zatrzymanie aktywności ruchowej [Бурлачук, Морозов 2001]. Ten komponent nabywa wielkiego znaczenia z pozycji regulacji zachowania w warunkach treningowej i turniejowej działalności walczącego.

Metoda Spilbergera-Chanina składa się z dwóch części, z których każda zawiera dwadzieścia zadań. Wykonywana jest dla diagnozowania reaktywnego osobistego niepokoju [Ханин 1978].

Opóźniony czas prostej reakcji motorycznej, reakcji wyboru jednego z trzech przedmiotowych bodźców wyznaczany był w trybie „optymalnego rytmu” pracy komputerowego systemu „Diagnost-1”. W pierwszym teście respondentom zaproponowano 30 sygnałów z ekspozycją 0,7 s, w drugim – identyczną ilość przykładów przy ekspozycji 0,9 s.

Wyniki badania i ich omówienie. Zdaniem A.W. Rodionowa [Родионов 1983] sporty walki należą do formuł rywalizacji związanych z niestandardowymi warunkami środowiska, istnieniem problemów taktycznych sytuacji walki i rozwiązaniem zadań operacyjnych. W judo dużego znaczenia nabiera system percepcyjno-intelektualnych i emocjonalnych procesów. Na wskaźniki szybkości i sprawności walczącego ma wpływ szybkość odbierania i przetwarzania informacji, dokładność przestrzenno-czasowych charakterystyk obiektów, które się poruszają, adekwatność prognozowania zmian sytuacji w przyszłości. Sportowiec dąży do celu treningowego i turniejowego przez operacyjne postanowienia, które są związane z psychomotoryczmi mechanizmami „praktycznego intelektu”, rozumianego jako kompleks kognitywnych neurodynamicznych właściwości organizmu [Родионов 1983].

Według przeanalizowanej literatury [Макаренко, Лизогуб, Безкопыльный 2005; Радченко 2002; Фотуйма 2004] efektywność działań i operacji w każdym odrębnie wziętym pojedynku w znacznej mierze zależy od: złożonych i prostych sensomotorycznych reakcji, operacyjnego myślenia i właściwości uwagi, autoregulacji działalności psychomotorycznej.

Zdiagnozowano, że opóźniony czas prostej wzorcowo-motorycznej reakcji judoków w początkowym etapie przygotowania sportowego sięga 304±3,5 ms, co zdaniem M.W. Makarenko [Макаренко 1999] jest dość niskim wskaźnikiem. Gdy zaś idzie o złożoną reakcję, to czas jej trwania wynosi 352±2,1 ms. Zauważmy, że opóźniony czas prostej wzorcowo-motorycznej reakcji walczących był mniej trwały w porównaniu ze wskaźnikiem reakcji odbioru ($p < 0,01$).

This copy is for personal use only - distribution prohibited - This copy is for personal use only - distribution prohibited
Electronic PDF security powered by Committee of Scientific Research, Stowarzyszenie Idokan Polska ®, Poland

Ważne jest to, że większość respondentów (71,3%) charakteryzuje się wysokim poziomem reaktywnego niepokoju. Oceniając wzajemny związek tego czynnika i działań turniejowych, warto zauważyć, że niepokój ten dezorganizuje proces fizycznego, technicznego i taktycznego przygotowania. U młodych sportowców pojawiają się często trudności z wyznaczeniem celu i programu działań, adekwatnych do konkretnych sytuacji.

Odmiennie od stanu zaniepokojenia, indywidualna reaktywność zależy od subiektywnych czynników, które nabierają znaczenia wraz ze wzrostem zawodniczego doświadczenia. Osoby zaliczane do kategorii z wysokim niepokojem skłonne są odbierać zagrożenia w swojej samoocenie i działalności w szerokim zakresie okoliczności i reagować stanem napięcia. Tacy sportowcy dokonują nieadekwatnego oszacowania ważnych wewnętrznych czynników i zewnętrznych okoliczności, co przekłada się na błędną ocenę sytuacji.

J.L. Chanin [1978] wskazuje na to, że każda odpowiedź ruchowa na postawione zadanie prowadzi do zmniejszenia niepokoju. Przy tym niepokój pojawia się w tych wypadkach, kiedy zawodnik nie ma gotowego planu działania w odpowiedzi na stresogenną sytuację, a aktywność skierowana jest na poszukiwanie nowej formy odpowiedzi, adekwatnej do powstałej sytuacji. Tłumaczy to fakt realizacji na turniejach oryginalnych działań sportowych związanych z przyjętym postanowieniem. Generalnie rzecz biorąc, w sportach bezpośredniego pojedynku szczególną uwagę warto zwrócić na formowanie u sportowców zdolności szerokiego wykorzystywania zachowań wyuczonych podczas treningów, a także doprowodzenie wyuczonego systemu zachowań do potrzebnego stopnia gotowości.

Podczas analizy materiału badawczego zauważono pozytywny korelacyjny związek między wysokim poziomem reaktywnego niepokoju a niskim wskaźnikiem czasu prostej reakcji motorycznej ($r = 0{,}78$ przy $p < 0{,}01$).

Wyniki badania pokazały, że u 74,2% badanych z wysokim wskaźnikiem osobistego niepokoju spostrzega się dominowanie pragnienia uniknięcia porażki, a pragnienie osiągnięcia sukcesu stwierdzono u 25,8% sportowców. Z kolei u judoków, których zachowanie nie jest pełne niepokoju, poziom pragnienia sukcesu znacznie przekracza wskaźnik pragnienia uniknięcia porażki: 81,4% do 18,6%.

Konkluzje

W wyniku badania eksperymentalnego można sformułować następujące wnioski:

1. Neurodynamiczne właściwości judoków na etapie początkowego przygotowania sportowego znajdują się na niskim poziomie.
2. W warunkach sytuacji turniejowej większość młodych sportowców wykazuje wysoki stopień niepokoju – są wewnętrznie zaniepokojeni, niezrównoważeni, co ma wielki wpływ na czas optymalnej prostej reakcji motorycznej.

BIBLIOGRAFIA

1. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. (2001), *Словарь-справочник по психодиагностике*, СПб.: Питер, С. 309–311.
2. Ильин Е.П. (2002), *Мотивация и мотивы,* СПб.: Питер, 512 с.
3. Макаренко Н.В. (1999), *Методика проведення обстежень та оцінки індивідуальних нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності людини*, „Фізіол. журн.", Т. 45 - № 4., С. 123–131.
4. Макаренко Н., Лизогуб В., Безкопыльный А. (2005), *Формирование свойств нейродинамических функций у спортсменов*, Наука в олимпийском спорте, № 2, С. 80–85.
5. Моросанова В.И., Коноз Е.М. (2000), *Стилевая саморегуляция поведения человека*, „Вопросы психологии", № 2, С. 118–127.
6. Поляков А.А., Буров А.Ю., Коробейников Г.В. (1995), *Функциональная организация умственной деятельности у людей разного возраста*, „Физиология человека", Т. 21, № 2, С. 37–43.
7. Радченко Л.Н. (2002), *Опыт аутогенной тренировки борцов, Спортивная психология в трудах отечественных специалистов*, СПб: Питер, С. 250–253.
8. Родионов А.В. (1983), *Влияние психологических факторов на спортивный результат*, М.: „Физкультура и спорт", 112 с.

Electronic PDF security powered by Committee of Scientific Research, Stowarzyszenie Idokan Polska ®, Poland

This copy is for personal use only - distribution prohibited - This copy is for personal use only - distribution prohibited

9. Фотуйма О.Я. (2004), *Саморегуляція ситуативної агресивності у навчально-тренувальній та змагальній діяльності спортсмена*. *Автореф. дис…канд. психол. наук*, Івано-Франківськ, 20 с.
10. Ханин Ю.Л., (1978), *Исследование тревоги в спорте*, „Вопросы психологии", № 6, С. 94–106.

Key words: neurodynamical peculiarities, anxiety, psycomotorics

SUMMARY

Research Purpose. An exposure of the level of the getting formed of neuro-dynamic properties of judoists on the stage of initial training.

Methods. Theoretical analysis, psychological questionnaire, method of diagnosing of neuro-dynamic properties, methods of mathematical statistics.

Short Content. In the article contains the results of research of individual –typological and psychomotor features of judoists on the initial physical training stage. 270 boys took part in the experiment, 10–12 years of age, that go in for judo.

In the process of organization of the research effort we found out the positive correlative connection between the high level of development of reactive anxiety and the low index of latent period of the ordinary visual-motor reaction ($r = 0.78$; $p < 0.01$).

The results of research showed that in 74.2% of polled with the high coefficient of development of personal anxiety the predominance of aspiration to avoid failure was observed, and the aspiration to success is marked in 25.8% of sportsmen. In its turn, among the judoists the conduct of which is not anxious, the level of aspiration to success notedly prevails over the index of aspiration to avoid failure: 81.4% against 18.6%.

As a result of experimental research it is possible to draw such conclusions:

1. Neurodynamical peculiarities of judoists on the initial physical training stage are at the low level.

2. In the situational terms of the competing process most young sportsmen show a high anxiety, they are inwardly disturbed, unstable, that substantially influences the latent period of the ordinary visual-motor reaction.

This copy is for personal use only - distribution prohibited - This copy is for personal use only - distribution prohibited
This copy is for personal use only - distribution prohibited

Electronic PDF security powered by Committee of Scientific Research, Stowarzyszenie Idokan Polska ®, Poland