

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОЙСТВ И ОСОБЕННОСТЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ АРМСПОРТСМЕНОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Илюшина В.А.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. В данной статье проведено исследование диагностики свойств нервной системы армспортсменов по психомоторным показателям Е.П.Ильина (теппинг-тест). Учет полученных данных позволит рационально построить тренировочную программу армспортсменов в соответствии с типом и особенностями их нервной системы. Определенные методы саморегуляции, изложенные в статье, помогут усовершенствовать тренировочный процесс армспортсменов в подготовительный период.

Ключевые слова: армспорт, тренировочный процесс, физические нагрузки, нервная система.

Анотація. Ілюшина В.А. **Визначення властивостей і особливостей нервової системи армспортсменів у підготовчий період.** У даній статті проведені дослідження діагностики властивостей нервової системи армспортсменів за психомоторними показниками Е.П.Іл'їна (теппінг-тест); урахування отриманих даних дозволить раціонально побудувати тренувальну програму армспортсменів згідно з типом і особливостями їх нервової системи. Методи саморегуляції, що визначені у статті, допомагають удосконалити тренувальний процес армспортсменів у підготовчий період.

Ключові слова: армспорт, тренувальний процес, фізичні навантаження, нервова система.

Annotation. **Ilyushina V.A. Definition of properties and features of nervous system sportsmen in the preparatory term.** In this article is lead the diagnostics of properties of nervous system on psychomotor parameters E.P.Iljina of the sportsman in a armsport; the account of the received data will allow to construct rationally the training program of the sportsman in a armsport according to type and features of their nervous system. The certain methods of self-control stated in this clause, help to improve training process of the sportsman in a armsport during the preparatory period.

Key words: armsport, process of a training, physical loadings, nervous system.

Введение.

Проблеме свойств нервной системы спортсменов посвящено много литературы, но в истории развития армспорта в Украине разработано небольшое количество методических программ тренировочного процесса, без учета психологической подготовки армспортсменов. Это позволяет сделать вывод о том, что недостаточно еще изучены физиологические и психологические особенности тренировочного процесса армспортсменов.

В армспорте, как и в других видах спорта, невозможно рассчитывать на успех без учета психических особенностей спортсменов. Проблема физиологии движений в армспорте была изложена в специальной литературе [1], [2], [3], [5]; проблема развития скоростно-силовых качеств армспортсменов изложена у таких авторов, как Бельский И.В. [1], Живора П.В. [2], Петренко В.А. [5].

Как отмечает Ильин Е.П., лица с подвижностью нервных процессов, в отличие от инертных, предпочитают работу, сочетающую в себе высокий темп, разнообразие рабочих действий, поэтому однообразная работа быстро вызывает у них состояние монотонии. Мерлин В.С. [4] считает, что лица с сильной нервной системой лучше выдерживают экстремальные условия.

Работа выполнялась соответственно с темой Сводного плана НИР Украины по делам семьи, молодежи и спорта: 2.4.12.1 п «Психолого-педагогическое обоснование повышения эффективности спортивной деятельности и восстановительных процессов после физических нагрузок». Роль автора сводится к исследованию свойств нервной системы армспортсменов с применением психологических методов саморегуляции психических состояний.

Формулирование целей работы.

Цели статьи:

1. Провести теоретический анализ и обобщить данные в области психологии армспорта.
2. Совершенствование и оптимизация тренировочного процесса армспортсменов в подготовительном периоде с учетом свойств и особенностей их нервной системы.

Объект исследования – свойства нервной системы армспортсменов.

Предмет исследования – оптимизация тренировочного процесса армспортсменов в подготовительном периоде.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ научной литературы;
2. Диагностика свойств нервной системы армспортсменов по психомоторным показателям Е.П.Ильина (теппинг-тест).

Результаты исследований.

Теппинг-тест полезен не только для определения свойств нервной системы армспортсменов, но и для тренировки быстроты обеих рук, так как соревнования по армспорту проходят на обеих руках.

Методика основана на определении динамики максимального темпа движения рук. Сила нервных процессов является показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку.

Исследуемая группа армспортсменов (22 человека возрастом от 22 до 32 лет; из них – 6 женщин) была условно разделена (по половым, возрастным, квалификационным параметрам) на контрольную и экспериментальную подгруппы. В экспериментальную группу вошли: три заслуженных мастера спорта (ЗМС), среди которых 1 – женщина, два мастера спорта международного класса (МСМК), 4 мастера спорта (из них 1 – женщина), два кандидата в мастера спорта (из них – 1 женщина). В контрольную группу вошли: два ЗМС, три МСМК (из них 1 – женщина), МС – 4 (из них 1 – женщина), КМС – 2 (из них – 1 женщина).

Экспериментальной группе армспортсменов были предложены такие методы саморегуляции, как идеомоторные акты; ауторегулирование дыхания; релаксация; самовнушение на хорошее самочувствие; настроение, положительный результат в предстоящем соревновании; психомышечная тренировка; ментальная тренировка с отработкой элементов техники; психологические методы и средства восстановления; переключение отрицательных мыслей на положительные мысли; отвлечение от страха на конкретные силовые, технические или соревновательные нюансы. Данные методы саморегуляции, которые использовались в экспериментальной группе в течение двух недель в тренировочном процессе, помогли армспортсменам сконцентрироваться на технике, настрое, на самой борьбе и улучшили показатели свойств нервной системы армспортсменов, как видно из таблиц 1 и 2. Контрольная группа армспортсменов была протестирована в обычных условиях и в тренировочном процессе делала обычные специальные упражнения в армспорте, без применения психологических методов, влияющих на контроль психических состояний спортсменом.

Таблица 1.

Экспериментальная группа армспортсменов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ЗМС	М.	32	Вып.	сильная	40	42	44	39	36
2	ЗМС	М.	25	Вып.	сильная	45	46	47	41	38
3	МСМК	М.	26	Р	средняя	38	36	36	35	36
4	МСМК	М.	32	Р	средняя	33	34	34	33	32
5	МС	М.	25	Вып.	сильная	36	38	41	35	33
6	МС	М.	22	П	средне-слабая	42	42	43	43	37
7	МС	М.	22	П	средне-слабая	42	42	43	43	37
8	КМС	М.	22	Вог.	средне-слабая	38	46	46	48	47
9	ЗМС	Ж.	24	Вып.	сильная	41	41	43	42	39
10	МС	Ж.	22	Р	средняя	32	29	28	33	29
11	КМС	Ж.	22	Н	слабая	38	33	33	33	33

В таблицах 1 и 2 колонки означают: 1 – № п/п, 2 – разряд армспортсмена, 3 – пол, 4 – возраст армспортсмена, 5 – тип нервной системы, 6 – сила нервной системы, 7-11 – частота движений за 0-5 сек., 6-10 сек. и соответственно – 11-15, 16-20 и 21-25 сек.

Таблица 2.

Контрольная группа армспортсменов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ЗМС	М.	22	Вып.	сильная	37	40	43	35	33
2	МСМК	М.	25	Вып.	сильная	45	46	47	41	38
3	ЗМС	М.	30	Вып.	сильная	38	39	42	38	37
4	МСМК	М.	26	Н.	слабая	36	29	29	29	29
5	КМС	М.	23	Р	средняя	35	36	35	33	34
6	МС	М.	23	П	средне-слабая	40	41	41	40	34
7	МС	М.	22	Вог	средне-слабая	40	47	46	46	45
8	МС	М.	22	П	средне-слабая	41	41	42	42	38
9	МС	Ж.	22	Н	слабая	34	28	28	28	28
10	КМС	Ж.	22	Вог	средне-слабая	36	41	42	42	44
11	МСМК	Ж.	28	Р	средняя	41	39	39	40	41

- *Выпуклый тип (Вып.)* нервной системы в экспериментальной группе в теппинг-тесте показали 4 исследованных армспортсмена (из которых - 1 женщина) - 36,4 %; выпуклый тип свидетельствует о наличии у исследованных армспортсменов сильной нервной системы;

- *ровный тип (Р)* характеризует нервную систему исследованных армспортсменов как нервную систему средней силы (таких оказалось большинство – 27,2 %); данный тип показали 4 мужчины и 2 женщины;

– *нисходящий тип* нервной системы (*H*) составляет 9,1 % и был выявлен у одной армспортсменки и свидетельствует о слабости ее нервной системы;

– *промежуточный тип* (*П*) расценивается как средне-слабая нервная система и была выявлена у двух спортсменов; 18,2 % исследованных армспортсменов данной группы показали такой результат;

– *вогнутый тип* (*Вог.*) говорит о средне-слабой нервной системе и была выявлена у 9,1 % исследованных армспортсменов.

В контрольной группе *выпуклый тип* нервной системы показали 3 армспортсмена (27,2 %); *ровный тип* показали 2 армспортсмена, из которых 1 – женщина, что составляет 18,2%; *нисходящий тип* показали 2 армспортсмена, из которых 1 – женщина (18,2%); *промежуточный тип* показали 3 армспортсмена, из которых 1 – женщина (27,2 %); *вогнутый тип* был выявлен у 1 армспортсмена (9,1%).

Выводы.

У исследуемых женщин наблюдается преобладание нервной системы средней силы, у большинства исследуемых мужчин – преобладает сильная нервная система. Более высокие результаты, то есть сильный тип нервной системы показали армспортсмены из экспериментальной группы (36,4%). Спортсменам с неуравновешенной нервной системой необходимо уделять внимание воспитанию ответственного отношения к тренировкам, произвольно уменьшать эмоциональное возбуждение перед борьбой. Таким спортсменам нужно использовать методы саморегуляции, изложенные в данной статье.

Перспективы дальнейших исследований могут касаться тренировочного и соревновательного процессов армспортсменов высокой квалификации.

Литература

1. Бельский И.В. Системы эффективной тренировки: армрестлинг, бодибилдинг, бенчпресс, пауэрлифтинг – Минск, «Вида-Н», 2003. – 351 с.
2. Живора П.В., Рахманов А.И. Армспорт: Учеб. пособие для студ высших пед. учебных заведений.- М.: Изд. центр «Академия», 2001.- 112 с.
3. Методичний посібник. Армспорт. Галашко М.І., Харків, 2000.- 57с.
4. Мерлин В.С. Структуральности. Характер, способности, самосознание. Пермь, 1990. – 336 с.
5. Петренко В.А. Железные руки. Учебно-методическое пособие по основам армспорта. Харьков, 2000.- 83 с.

Поступила в редакцию 16.04.2008г.