

О. О. Сокиржинская

аспирант,

кафедра экспериментальной и дифференциальной психологии,
Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ВРЕМЕННОГО ПРОМЕЖУТКА У СПОРТСМЕНОВ В ПРЕДСТАРТОВОМ И ПОСТСТАРТОВОМ СОСТОЯНИЯХ

Изучались индивидуальные особенности воспроизведения временного промежутка на предстартовое состояние спортсмена. Установлено, что в предстартовом и постстартовом состоянии у профессиональных спортсменов воспроизведение временного промежутка достаточно точное. У начинающих — в постстартовом состоянии повышается количество испытуемых с «среднеточным» воспроизведением.

Ключевые слова: психическое состояние, предстартовое состояние, боевая готовность, предстартовая лихорадка, предстартовая апатия, воспроизведение временного промежутка.

На современном этапе развития психологии особое внимание уделяется изучению психических состояний человека. Психические состояния являлись предметом исследования Н. Д. Левитова, В. А. Ганзена, Е. П. Ильина, В. И. Бочелюка, А. Б. Леонова, Т. С. Кириленко, С. Д. Максименко, Л. М. Карамушки, Ю. М. Швалба, О. М. Кокун, В. Н. Юрченко и др. Исследованием психических состояний в психологии спорта занимались Г. М. Гагаева, Ф. Генов, Ю. Я. Киселев, Ю. Ю. Палайма, А. Ц. Пуни, П. А. Рудик, О. А. Черникова, Г. В. Коробейников и др. Однако, несмотря на большой объем теоретических и эмпирических знаний, которые касаются разных аспектов природы психических состояний, вопрос влияния индивидуальных особенностей на психические состояния спортсмена остается открытым.

В психологической науке существуют различные подходы к определению понятия психического состояния. К часто цитируемым формулировкам относят определение, предложенное Н. Д. Левитовым. Так, психическое состояние — это «целостная характеристика психической деятельности за определённый период времени, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и психических свойств личности» [7, 18–21].

Психические состояния классифицируют по доминирующему в структуре уровню состояния: по величине возбуждения ЦНС (психическая напряженность, стресс, предстартовое возбуждение, монотония); по характеру переживания отношения к значимому событию (депрессия, тревога, сосредоточенность, восторг); по характеру реализуемой двигательной деятельно-

сти (болевого финишный синдром, психосоматический срыв, оптимальное боевое состояние) [9].

Н. Д. Левитов разделяет психические состояния: по характеру причин возникновения (личностные и ситуативные); по уровню развития (глубокие и поверхностные); по направленности реакций (положительные и отрицательные); по уровню осознанности (сознательные и неосознаваемые); по длительности проявления: длительные и текущие, оперативные; по допустимости или недопустимости с точки зрения достижения результата [7].

Т. С. Кириленко в свою очередь выделяет психические состояния сниженной трудоспособности, к которым относятся: состояние утомления, переутомления, состояние монотонии, психического перенасыщения, сонливости, тревоги, стресса [13].

Спортивная деятельность протекает в сложных, напряженных и экстремальных условиях. Нагрузки на психическую сферу спортсменов большие, и победить может тот, у кого лучшая эмоционально-волевая подготовка, кто способен более качественно восстанавливать свою психическую трудоспособность, отстранять чрезмерное нервное напряжение. В психологии спорта принято выделять: предстартовое (синоним стартовое) и постстартовое состояния.

Предстартовое психическое состояние является условным рефлексом, раздражителями которого могут быть обстановка, встреча с противником и другие факторы. Его функция заключается в так называемой настройке и подготовке организма к предстоящей соревновательной деятельности. Различают раннее предстартовое состояние, возникающее за несколько дней до соревнований, предстартовое состояние — с момента попадания в атмосферу спортивных состязаний и стартовое состояние, возникающее за несколько минут или секунд до старта. Физиологически предстартовое состояние характеризуется повышением артериального давления крови, усилением дыхания, учащением пульса и т. д. Спортсмены воспринимают предстартовое состояние как обычное волнение при выходе на старт [11].

Ретроспективный анализ показывает различные подходы к пониманию форм предстартовых состояний. А. Ц. Пуни выделил следующие: стартовая лихорадка, боевая готовность и стартовая апатия [11]. Польский психолог В. Навроцка различает пять форм: легкое предстартовое возбуждение, среднее предстартовое возбуждение, сильное предстартовое возбуждение, предстартовая апатия и сильная предстартовая апатия. А. В. Родионов указывает на особенности свойств нервной системы спортсменов как на причину количественных и качественных функциональных сдвигов и специфики предстартовых состояний. Данное утверждение находит свое экспериментальное подтверждение в исследованиях Ф. П. Генова [2].

Е. П. Ильин рассматривает следующие виды предстартовых состояний: боевая готовность, предстартовая лихорадка, стартовая апатия. Боевая готовность характеризуется оптимальным уровнем эмоционального возбуждения. Ей соответствуют выраженные, но умеренные вегетативные сдвиги. У спортсмена наблюдается напряженное ожидание старта, возрастающее

нетерпение, легкое, а иногда значительное эмоциональное возбуждение, трезвая уверенность, своих силах (реальная оценка своих сил и возможностей противника), достаточно высокая мотивация деятельности, способность сознательно регулировать свои мысли, чувства, поведение и управлять ими, личная заинтересованность спортсмена в участии в данных соревнованиях, хорошая концентрация внимания на предстоящей деятельности, обострение восприятия и мышления, высокая помехоустойчивость по отношению к неблагоприятным факторам. Боевая готовность положительно сказывается на деятельности спортсмена в соревнованиях, позволяя ему максимально реализовать свои двигательные, волевые, интеллектуальные возможности [5]. Предстартовая лихорадка характеризуется чрезмерно высоким уровнем эмоционального возбуждения. Ей соответствуют резко выраженные вегетативные сдвиги (значительное учащение пульса и дыхания, повышенная потливость подмышечных впадин и ладоней, повышенное кровяное давление, значительное увеличение тремора конечностей, и т.д.) и следующие проявления психологического синдрома: чрезмерное волнение, тревога, повышенная нервозность (раздражительность), неустойчивость настроения (резкий переход от бурного веселья к слезам), беспричинная суетливость, рассеянность, ослабление памяти, снижение остроты восприятия, повышенная отвлекаемость внимания, понижение гибкости и логичности мышления, неадекватные реакции на обычные раздражители, капризность, переоценка своих сил и недооценка возможностей противника (излишняя самоуверенность), неспособность полностью контролировать свои мысли, чувства, настроение и поведение, неоправданная торопливость. Высокое нервно-психическое напряжение понижает работоспособность мышц и притупляет мышечно-двигательное чувство, ухудшает способность к расслаблению, нарушает координацию движения. Предстартовая лихорадка мешает спортсмену максимально мобилизоваться и не позволяет ему реализовать все свои возможности в условиях соревнований. Отрицательное влияние предстартовой лихорадки проявляется и в том, что спортсмен долго не может уснуть накануне соревнований, спит с мучительными сновидениями, утром встает несвежий, неотдохнувший [5].

Стартовой апатии, наоборот, свойствен низкий уровень эмоционального возбуждения из-за возникновения охранительного торможения и ослабления возбуждения. Ей соответствуют незначительные сдвиги вегетативных функций. У спортсмена проявляется вялость, сонливость, отсутствие желания соревноваться, угнетенное настроение, неуверенность в своих силах, страх перед противником, отсутствие интереса к соревнованиям, малая помехоустойчивость к неблагоприятно действующим факторам, ослабление внимания, притупление остроты восприятия, снижение продуктивности памяти и мышления, ухудшение координации привычных действий, неспособность «собраться» к моменту старта, резкое снижение волевой активности. Стартовая апатия не позволяет спортсмену мобилизоваться, деятельность его осуществляется на пониженном функциональном уровне, спортсмен при стартовой апатии не в состоянии «выложить» [5].

Постсоревновательные психические состояния в значительной мере зависят от исхода соревнования. Победа, доставшаяся в трудной спортивной борьбе, а также достигнутый запланированный результат приводят к положительным эмоциональным реакциям: устойчивому чувству удовлетворенности собой, жизнерадостному настроению, уверенности в своих силах, желанию тренироваться. Если победа или относительный успех достигнуты легко, без особых усилий, то могут возникнуть переоценка своих спортивных способностей, излишняя самоуверенность, беспечность, пренебрежение тренировочной работой. Поражение или относительная неудача может вызвать депрессию, неуверенность в своих силах, разочарование, зависть, нежелание тренироваться, а иногда и привести к отказу от занятий спортом. Эмоциональная реакция на поражение может быть и положительной: возникают стенические эмоции, критическое отношение к своим недостаткам, повышается работоспособность на тренировках, увеличивается число волевых проявлений, растет настойчивость в достижении цели. Формирование спортивного характера всегда сопряжено со стеническими эмоциями в ответ на неуспех в соревновании.

Исследование индивидуальных особенностей воспроизведения временного промежутка спортсменами проводилось в пять этапов. Первый этап — 30 дней (месяц) до начала соревнования, второй — 14 дней (2 недели) до начала соревнования, третий — 7 дней (1 неделя) до начала соревнования, четвертый — 1 день до начала соревнования, пятый — 1 день после соревнования. Исследование проводилось с помощью экспериментального метода воспроизведения длительности. Стимулами являлись промежутки времени, ограниченные двумя короткими световыми сигналами, в количестве 20 проб. Временная ошибка была представлена как относительная величина

$$E = \frac{t_0 - t_s}{t_0},$$

где t_0 — заданная длительность,
 t_s — субъективный ответ.

Тогда средняя относительная ошибка для каждого спортсмена вычислялась по формуле:

$$E_{\text{ср.}} = \Sigma (E_{\text{ср.}}) / 20,$$

где $\Sigma (E_{\text{ср.}})$ — сумма относительных ошибок.

Статистическая обработка полученных результатов позволила разделить спортсменов на три группы: «точную», «среднеточную» и «неточную» в зависимости от точности воспроизведения времени.

Как видно из таблицы 1, ошибка воспроизведения длительности по группам «точных», «среднеточных» и «неточных» осталась практически неизменной с первого по четвертый этапы, а именно в предсоревновательный период. Это, вероятно, свидетельствует о том, что спортсмены находятся в состоянии боевой готовности, и ожидание наступления стрессового события не оказывает существенного влияния на спортсмена, заставляя

его нервную систему работать ритмично, что отражается в воспроизведении заданных промежутков времени. Известно, что в основе восприятия времени лежит ритмическая смена возбуждения и торможения (И. П. Павлов, Д. Г. Элькин, П. Фресс).

Таблица 1

Показатели точности воспроизведения длительности у спортсменов

Этапы исследования	Группы по ошибке воспроизведения, в %		
	«точная»	«среднеточная»	«неточная»
I	62	27	11
II	65	27	8
III	59	30	11
IV	62	27	11
V	70,3	24,3	5,4

На пятом этапе (первый день после соревнования) происходят изменения. В группе «точных» увеличивается количество испытуемых с малой ошибкой воспроизведения. В группе «среднеточных» и «неточных» количество испытуемых уменьшается. Оказалось, что в постсоревновательный период повышается точность воспроизведения длительности у испытуемых «среднеточных» и «неточных» групп, т.е. нервная система начинает работать ритмично и более точно, что связано со снижением уровня нервного напряжения, тревожности. Последнее согласуется с исследованиями Дж. Б. Кретти о том, что уровень беспокойства и нервного напряжения изменяется во времени: до, во время и после наступления стрессовой ситуации [6].

Известно, что время возникновения предстартового возбуждения зависит от многих факторов: специфики деятельности, мотивации, пола, развития интеллекта, стажа в данном виде деятельности [5]. Учитывая последний фактор, рассмотрим показатели точности воспроизведения длительности с учетом соревновательного опыта спортсмена. Условно мы разделили каждую из трех основных групп на две подгруппы: профессионалы и начинающие.

Таблица 2

Показатели точности воспроизведения длительности, с учетом соревновательного опыта спортсменов

Этапы исследования	Группы по воспроизведению, %					
	«точная»		«среднеточная»		«неточная»	
	проф.	начин.	проф.	начин.	проф.	начин.
I	68	53	32	20	-	27
II	68	60	32	20	-	20
III	59	60	41	13	-	27
IV	64	60	36	13	-	27
V	91	40	9	47	-	13

При анализе полученных результатов (табл.2) с учетом соревновательного опыта спортсменов было выявлено, что в обоих выделенных нами подгруппах на предстартовых этапах (I — IV) отмечается стабильность. У

профессиональных спортсменов не выявлено показателей «неточного» воспроизведения длительности и наиболее многочисленной является «точная» группа. В подгруппе начинающих — большинство составляет также группа «точного» воспроизведения, но нами выделена и группа «неточного» воспроизведения, что свидетельствует об аритмичности работы процессов возбуждения — торможения, которое, вероятно, связано с состояниями предстартовой лихорадки и стартовой апатии, а также с недостаточным соревновательным опытом. В постсоревновательный период (V этап) происходят изменения: у профессионалов увеличивается количество «точного» воспроизведения длительности, а у начинающих — снижается количество испытуемых в «точной» группе, возрастает количество показателей в «среднеточной» группе и снижается в группе «неточных» спортсменов (т.е. воспроизведение длительности становится у большинства среднеточным, что свидетельствует о недостаточно ритмичной работе нервной системы). Вероятно, что «среднеточное» воспроизведение у начинающих спортсменов обусловлено снижением эмоционального напряжения в постсоревновательный период.

Таким образом, спортсмены, длительное время занимающиеся спортом, достаточно точно воспроизводят временные промежутки времени, их нервная система работает ритмично в предстартовом и постстартовом состояниях, начинающие спортсмены сохраняют разные степени воспроизведения в предстартовом состоянии и увеличивают «среднеточное» воспроизведение в постстартовом состоянии.

Литература

1. Аверин В. А. Психологическая структура личности // Психология личности: Учеб. пособие. — СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 1999. — С. 89.
2. Асмолов А. Г. Психология личности: Учебник. — М.: Изд-во МГУ, 1990.
3. Генов Ф. П. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена. — М.: Физкультура и спорт, 1971. — С. 148–150.
4. Геселевич В. А. Предстартовое состояние спортсмена. — М.: Владос, 2001.
5. Ильин Е. П. Психология спорта. — СПб.: Питер, 2008.
6. Кретти Б. Дж. Психология в современном спорте / Пер. с англ. Ханина Ю. Я. — М., ФИС, 1978.
7. Левитов Н. Д. О психических состояниях человека. — М., 1964.
8. Психические состояния. Хрестоматия / Сост. и общ. ред. Куликова Л. В. — СПб.: Питер, 2000. — С. 11–42.
9. Психические состояния / Под ред. А. А. Крылова. — Л., 1980.
10. Пуни А. Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте — М.: ФИС, 1969.
11. Пуни А. Ц. К психологической характеристике предстартового состояния спортсмена. — М.: Инфра — М., 2001.
12. Цуканов Б. И. Время в психике человека. — О.: Астропринт, 2000.
13. Кириленко Т. С. Психология спорту. Регуляція психічних станів. — К., 2002.

О. О. Сокиржинська

аспірант кафедри експериментальної і диференціальної психології,
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ПРОМІЖКУ ЧАСУ У СПОРТСМЕНІВ У ПЕРЕДСТАРТОВОМУ ТА ПОСТСТАРТОВОМУ СТАНАХ

Резюме

Вивчалися індивідуальні особливості відтворення проміжку часу на передстартовий стан спортсмена. Встановлено, що в передстартовому і постстартовому стані у професійних спортсменів відтворення проміжку часу достатньо точне. У початківців — в постстартовому стані підвищується кількість випробовуваних з «середньоточним» відтворенням.

Ключові слова: психічний стан, передстартовий стан, бойова готовність, передстартова лихоманка, передстартова апатія, відтворення проміжку часу.

O. O. Sokirzhinskaya

postgraduate student,
I. I. Mechnikov Odessa national university

FEATURES OF REPRODUCING OF TEMPORAL INTERVAL FOR SPORTSMEN IN PRESTARTING AND POSTSTARTING STATES

Summary

Specific features of reproduction of a time interval on a prestarting condition of the sportsman were studied. It is established that in a prestarting and poststarting condition at professional sportsmen reproduction of a time interval exact enough. At beginners — in a poststarting condition the quantity of examinees with middle exact reproduction raises.

Key words: mental state, prestarting state, combat readiness, prestarting fever, prestarting apathy, reproduction of a time interval.