

УДК 159.937.53:796.071.2

Особенности восприятия времени у спортсменов как один из показателей психического здоровья

Сокиржинская О.О.

Изучалось влияние особенностей восприятия времени на психическое состояние спортсмена, как одного из критериев психического здоровья. 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 здоровье, восприятие времени, метод воспроизведения.

Вивчався вплив особливостей сприйняття часу на психічний стан спортсмена, як одного з критеріїв психічного здоров'я. Встановлено, що в передстартовому та постстартовому стані у професійних спортсменів відтворення проміжку часу досить точне. У початківців - у постстартовому стані підвищується кількість випробовуваних з "середньоточним" відтворенням.

Ключові слова: психічне здоров'я, сприйняття часу, метод відтворення.

The influence of specific features of perception of time on the mental state, as one of mental health 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: the mental health, the perception of time, the method of reproduction of time.

Известно, что одним из наиболее важных компонентов здоровья человека является его психическое здоровье, которое, в свою очередь, взаимосвязано с духовным и физическим компонентами. Психическое здоровье являлось предметом исследования Б. Д. Карвасарского, А. М. Громбаха, А. Ш. Тхостова, В. В. Лебединского, С.С. Корсакова, Б. С. Братуся, И. В. Дубровиной и др. Рассматривая данный вопрос с точки зрения профессиональной сферы деятельности, а именно спортивной, которая протекает в достаточно экстремальных и напряженных условиях, изучение темы психического здоровья спортсменов является актуальной.

В психологической науке существуют различные подходы к определению понятия психического здоровья. По определению Н. Е. Бачерникова, В. П. Петленко и Е. А. Щербины, «психическое здоровье - это такой относительно устойчивое состояние организма и личности, позволяющий человеку осознанно, учитывая свои физические и психические возможности, а также окружающие природные и социальные условия, осуществлять и обеспечивать свои индивидуальные и общественные (коллективные) биологические и социальные потребности на основе нормального функционирования психофизических систем, здоровых психосоматических и соматопсихических отношений в организме» [2]. В.Я. Семке определяет психическое здоровье как состояние динамического равновесия индивида с окружающей естественной и общественной средой, когда все заложены в его биологической и социальной сущности жизненные способности, проявляются наиболее полно, а все подсистемы организма функционируют с максимальной интенсивностью [9]. Б.Д. Петраков и Л.Б. Петракова дают определение психическому здоровью как динамическому процессу психической деятельности, которому свойственны детерминированность психических явлений, гармоничная взаимосвязь между отражением обстоятельств действительности и отношением индивида к ней, адекватность реакций на окружающие социальные, биологические, психические и физические условия, благодаря способности человека к самоконтролю поведения, планированию и осуществлению своего жизненного пути в микро- и макросоциальной среде [7]. М.Е. Андрос под понятием психического здоровья личности понимает такое функционирование психики индивида, которое обеспечивает ему гармоничное взаимодействие с окружающим миром [1].

Б. С. Братусь выделил три уровня психического здоровья: уровень психофизиологического здоровья (определяется особенностями нейрофизиологической организации психических процессов); уровень индивидуально-психологического здоровья (характеризуется способностью к использованию адекватных способов реализации смысловых устремлений); уровень личностного здоровья (это наивысший уровень, который определяется качеством смысловых отношений человека) [3].

И. В. Дубровина разделяет понятия психического (относится к психическим процессам и механизмам) и психологического здоровья (характеризует личность в целом в непрерывной связи с проявлениями человеческого духа). В работах данного автора установлено, что основу психического здоровья, его условие составляет полноценное психическое развитие на всех этапах онтогенеза [8].

К критериям психического здоровья по Н. Д. Лакошиной и Г.К. Ушакову относятся: причинная обусловленность психических явлений, их необходимость, упорядоченность; соответственная возврату человека зрелость чувства; постоянство места обитания; максимальное приближение субъективных образов к отражаемым объектам действительности; гармонию между отражением обстоятельств действительности и отношением человека к ним; соответствие реакций (как физических, так и психических), силе и частоте внешних раздражений; критический подход к обстоятельствам жизни, способность самоуправления поведением в соответствии с нормами, установившимися в разных коллективах; адекватность реакции на общественные обстоятельства (социальную среду); чувство ответственности за потомство и близких членов семьи; постоянство и идентичность переживаний в однотипных обстоятельствах; способность

изменяют способ поведения в зависимости от смены жизненных ситуаций; самоутверждение в коллективе (обществе) без ущерба для остальных членов; способность планировать и осуществлять свой жизненный путь [5].

Исходя из видов проявлений психического (процессы, состояния, свойства) выделяют следующие критерии здоровья. В сфере психических процессов: максимальное приближение субъективных образов к отражаемым объектам действительности (адекватность психического отражения); адекватное восприятие самого себя; способность концентрации внимания на предмете; удержание информации в памяти; способность к логической обработке данных; критичность мышления; креативность, управление мысленным потоком. В сфере психических состояний в их число обычно включают: эмоциональную устойчивость; зрелость чувств соответственно возрасту; совладание с негативными эмоциями; свободное, естественное проявление чувств и эмоций; способность радоваться; сохранность привычного (оптимального) самочувствия. В сфере свойств личности – оптимизм, сосредоточенность, уравновешенность, нравственность, адекватный уровень притязания, чувство долга, уверенность в себе, умение освобождаться от затаенных обид (необидчивость), не склонность к лени, независимость, естественность, чувство юмора, доброжелательность, самоуважение, адекватная самооценка, самоконтроль, воля, энергичность, активность, целеустремленность. Среди критериев психического здоровья личности особое значение придается степени ее интегрированности, гармоничности, консолидированности, уравновешенности, а также таким составляющим ее направленности, как духовность (доброта, справедливость, духовность и пр.), ориентация на саморазвитие, обогащение своей личности [6].

Теоретический анализ научной литературы позволил нам выдвинуть предположение о том, что особенности восприятия времени спортсменами, или адекватность психического отражения заданного промежутка времени и их эмоциональная устойчивость в зависимости от предстартового и постстартового состояния могут выступать одним из критериев психического здоровья спортсменов.

Известно, что восприятие времени, строится на различных вертикальных уровнях нервной системы, а уровень психофизиологического здоровья определяется особенностями нейрофизиологической организации психических процессов, согласно Б. С. Братуся, в частности воспроизведения, в сфере психических состояний обычно включают: эмоциональную устойчивость; зрелость чувств соответственно возрасту; совладание с негативными эмоциями; свободное, естественное проявление чувств и эмоций; способность радоваться; сохранность привычного (оптимального) самочувствия.

Вообще, восприятие времени относится к числу сложных аналитико-синтетических процессов. Восприятие времени, по Д.Г. Элькину, – это отражение в мозгу объективной длительности, скорости и последовательности явлений действительности [13]. В основе восприятия времени лежит ритмическая смена возбуждения и торможения, затухание возбудительного и тормозного процессов в ЦНС, в больших полушариях головного мозга [12]. Д.Г. Элькин, ссылаясь на собственные исследования и исследования Л.Я. Беленькой, указывает на два вида восприятия времени, тесно между собой связанных: 1) непосредственное восприятие времени, в котором определенное значение приобретает зрительный бугор, и 2) сложное восприятие времени, имеющее локализацию в коре большого мозга, процесс, опосредованный высшими гностическими функциями [14]. Фактический материал убедительно говорит о важности первосигнальных связей в отражении времени. С.Л. Рубинштейн, Б.И. Цуканов, П. Фресс, рассматривают способность человека к осознанной оценке времени. Основными методами исследования восприятия времени являются такие процедуры как словесная оценка, воспроизведение, отмеривание и сравнение интервалов различной модальности. По мнению Б.И.Цуканова наиболее достоверным является метод воспроизведения длительности, одним из преимуществ которого является то, что не возникает необходимости соотнесения с абстрактными единицами (П. Фресс). Суть метода воспроизведения длительности заключается в предъявлении испытуемому двух последовательных сигналов, ограничивающих начало и конец промежутка переживаемой длительности (t_0) с последующим его воспроизведением. Расхождение между заданным промежутком (t_0) и воспроизведенным промежутком (t_s) фиксируется в виде относительной ошибки воспроизведения [11]. С помощью этого метода Б.И. Цукановым были выделены критерии качества хода «собственных часов» индивида, которые, согласно полученным результатам, могут быть показателями врожденных возможностей индивида, в частности, предпосылки его интеллектуальных способностей. З.Киреевой установлено, что в процессе индивидуального развития улучшается степень точности воспроизведения длительности, что подтверждено статистически ($r = 0,55$, при $p \leq 0,01$) и отмечена следующая тенденция: при максимально точном воспроизведении временных промежутков репрезентация времени отражает сложную форму когнитивной деятельности подростков.

Исследование индивидуальных особенностей воспроизведения временного промежутка у спортсменов 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

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

t_0 – заданная длительность,
 t_s – субъективный ответ.

Тогда средняя относительная ошибка для каждого спортсмена вычислялась по формуле:

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

$\Sigma (E_{cp.})$ – сумма относительных ошибок.

Исходя из полученных результатов, мы разделили спортсменов на три группы: «точную», «среднеточную» и «неточную» в зависимости от точности воспроизведения времени. Поскольку время возникновения предстартового возбуждения зависит от таких факторов как: специфика деятельности, мотивация, пол, развитие интеллекта, стаж в данном виде деятельности [4], мы рассмотрели показатели точности воспроизведения длительности с учетом соревновательного опыта спортсмена. Условно мы разделили каждую из трех основных групп на две подгруппы: профессионалы и начинающие.

Таблица 1

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

Примечание: I – предстартовый этап – за 1 месяц (30 дней) до начала соревнования.
 II – предстартовый этап – за 2 недели (14 дней) до начала соревнования.
 III – предстартовый этап – за 1 неделю (7 дней) до начала соревнования.
 IV – предстартовый этап – за 1 день до начала соревнования.
 V – постстартовый этап – 1 день после соревнования.

При анализе полученных результатов (табл.1) 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.

С целью более детального изучения вопроса о психическом здоровье спортсменов мы также исследовали изменение уровня ситуативной тревожности (с помощью метода исследования тревожности, предложенного Ч.Д. Спилбергером в адаптации Ю.Л. Ханина) на всех стартовых этапах. Рассматривая показатели уровня ситуативной тревожности с учетом соревновательного опыта спортсмена, мы условно разделили каждую из трех основных групп с «низким», «умеренным» и «высоким» уровнем ситуативной тревожности на две подгруппы: профессионалы и начинающие.

Таблица 2

Показатели уровня ситуативной тревожности (СТ), с учетом спортивного опыта

Этапы иссл - я	СТ, %					
	«низкий»		«умеренный»		«высокий»	
	профи	начин	профи	начин	профи	начин
I	0	6,67	59,09	66,67	40,9	26,67
II	0	20	63,63	46,67	36,36	33,34
III	4,54	13,3	54,54	46,67	40,9	40
IV	0	13,3	63,63	53,34	36,36	33,34
V	4,54	6,67	45,45	53,34	50	40

Необходимо отметить, что у профессиональных спортсменов изменения показателей с различным (низким, умеренным, высоким) уровнем ситуативной тревожности одинаково происходят к III (1 неделя до старта) и V (после старта) этапам. Однако показатели ситуативной тревожности в предстартовый период

остаются без значительных изменений. В постстартовый период увеличивается уровень ситуативной тревожности. Можно предположить, что это связано с так называемым «прокручиванием» ситуации соревнования, а также анализом достигнутого спортивного результата самим спортсменом. Статистическая обработка данных начинающих спортсменов показала, что спортсмены с различным уровнем ситуативной тревожности по-разному реагируют на ситуацию соревнования в предстартовый и постстартовый период, что подтверждает наше предположение об отсутствии соревновательного опыта спортсменов.

Известно, что физические нагрузки достаточной продолжительности и интенсивности дают положительные психологические эффекты – снижение различных показателей стресса, таких, как нервно-мышечное напряжение, ЧСС в покое, содержание некоторых гормонов [10]. Так, спортсмены, длительное время занимающиеся спортом, достаточно точно воспроизводят временные промежутки, 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.

Полученные нами результаты свидетельствуют как о подтверждении нашей гипотезы, что особенности восприятия времени являются одним из показателей психического здоровья личности, так и о том, что спортсмены-профессионалы в различных стартовых состояниях обладают более высоким уровнем психического здоровья, чем начинающие. У последних наблюдается среднеточное воспроизведение временного промежутка и повышенная тревожность.

Литература

1. Андрос М.Є. Психічне здоров'я особистості: психологічне консультування керівників шкіл // Освіта і управління. – Том 2. – 1998. – Число 2. – С.64
2. Бачерников Н.Е., Петленко В.П., Щербина Е.А. Философские вопросы психиатрии. – К., 1985. – С.35-36.
3. Братусь Б.С. Аномалии личности. М.: Мысль, 1988.- С. 67-74.
4. Ильин Е. П. Психология спорта. – СПб.: Питер, 2008
5. Лакошина Н.Д., Ушаков Г.К. Учебное пособие по медицинской психологии. Л., 1976
6. Никифоров Г.С. Психология здоровья. Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2002. – 256 с
7. Петраков Б.Д., Петракова Л.Б. Психическое здоровье народов мира в XX веке // Медицина и здравоохранение. Серия: социальная гигиена и организация здравоохранения. – М., 1984. – 69с.
8. Психическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы / Под ред. И. В. Дубровиной. — 4-е изд. — Екатеринбург: Деловая книга, 2000. — 176 с. — (Руководство практического психолога).
9. Семке В.Я. Психическое здоровье и общество // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. - 1996. - №1. – С.5-7.
10. Уэйнберг Р.С. Основы психологии спорта и физической культуры / Уэйнберг Р.С, Гоулд Д. - Киев: Олимпийская литература, 2001.
11. Цуканов Б.И. Время в психике человека. - О.: Изд-во «АстроПринт», 2000. - 217с.
12. Элькин Д.Г. Восприятие времени. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1962. - 311с.
13. Там же. - С. 15
14. Там же. - С. 22