

Осокина Е.С., Рамендик Д.М. Некоторые аспекты влияния профессионального стресса на внимание // *Психологический журнал* Международного университета природы, общества и человека «Дубна». – 2011. – № 3. <http://www.psyanima.ru>.

Некоторые аспекты влияния профессионального стресса на внимание

Е. С. Осокина, Д. М. Рамендик

В статье рассматриваются проблемы, связанные с воздействием профессионального стресса на организм и психику, на примере тренерской деятельности. Проведено эмпирическое исследование, направленное на выявление изменений внимания спортивных тренеров, провоцируемых пребыванием в стрессогенной ситуации профессиональной деятельности (на соревнованиях, в которых участвуют их ученики). Обнаружено, что профессиональный стресс имеет негативные последствия на физиологическом, эмоциональном, когнитивном и бессознательном уровнях функционирования и, в частности, оказывает деструктивное влияние на процессы внимания. По итогам работы обозначены возможные направления дальнейших исследований в области диагностики, профилактики и коррекции профессионального стресса.

Ключевые слова: профессиональный стресс, внимание, профессиональный риск

Введение

В современных социально-экономических условиях профессиональный стресс связан преимущественно с особенностями переживания ситуаций профессиональной деятельности, несущих психологическую нагрузку. Определение, данное Sherit и G.Salvendy [16], трактует профессиональный стресс как многомерный феномен, выражающийся в физиологических и психологических реакциях на трудовую ситуацию. В основе стресса в данном случае лежит когнитивная и эмоциональная интерпретация трудовой ситуации и обнаружение в ней личностной угрозы или вызова [8; 18]. Тем самым, стресс, возникающий в процессе профессиональной деятельности, имеет психологическую природу и может быть описан как «функциональное состояние организма и психики, которое характеризуется существенными нарушениями биохимического, физиологического, психического статуса человека и его поведения в результате воздействия экстремальных факторов психогенной природы (угроза, опасность, сложность или вредность условий жизни и деятельности)» [3, С. 21].

Доказано, что превышение оптимального уровня стресса оказывает негативное воздействие на соматическое и эмоциональное состояние и протекание когнитивных процессов, а также снижают продуктивность труда [6; 10; 17]. Непосредственно в стрессогенной ситуации могут возникать элементы пограничных состояний и признаки измененного состояния сознания [12]. Длительное пребывание в стрессогенных условиях или регулярное воздействие стрессовых раздражителей истощает организм и ослабляет иммунитет, что создает риск развития психогенных заболеваний [1], а также повышает восприимчивость к инфекционным заболеваниям [6].

В настоящей работе профессиональный стресс был рассмотрен на примере тренерской деятельности. Специфические условия труда спортивных тренеров (высокая степень ответственности и эмоциональной вовлеченности, коммуникативная насыщенность, частая смена успехов и неудач и т.д.) указывают на стрессогенность данной профессиональной области [5; 13]. Установлено, что основным стрессогенным фактором тренерской деятельности являются соревнования, в которых принимают участие подготовленные тренерами спортсмены [5]. Возникающий в ходе соревнований стресс является психологическим, так как в его основе лежит оценка тренером ситуации как выгодной или невыгодной, ожидание успеха

или неудачи, страх травматизации спортсмена [9]. Исследователи, изучающие проблему стресса в тренерской деятельности, фокусируются на состоянии тренеров до начала и во время соревнований [2; 13; 14]. При этом практически не затрагиваются вопросы отсроченного влияния пребывания в стрессогенной ситуации на организм и психику. Воздействие профессионального стресса на когнитивные процессы тренеров также изучено крайне слабо.

В частности, нами не было обнаружено работ, направленных на выявление изменений внимания в результате стресса. Между тем, внимание играет крайне важную роль в жизни и деятельности человека: оно способствует упорядочиванию психической активности за счет осуществления концентрации на определенном, наиболее важном на данный момент стимуле [8] и, тем самым, выступает в качестве «координационной структуры процессов достижения цели» [4, С. 259]. Помимо этого, согласно широко распространенной модели Д. Канемана [7], внимание является регулятором ресурсов – недифференцированных энергетических активационных возможностей организма, то есть косвенно отражает общее психофизиологическое состояние организма. Исходя из этого, рассматриваемый вопрос изменений внимания под воздействием профессионального стресса затрагивает проблемы безопасности жизнедеятельности и продуктивности деятельности тренеров после пребывания в стрессогенных профессиональных ситуациях, а также более широкую проблему их соматического и психического здоровья.

Целью настоящей работы явилось выявление влияния профессионального стресса в деятельности спортивных тренеров на внимание. Исследование было направлено на проверку следующей гипотезы: уровень стресса спортивного тренера в стрессогенной ситуации профессиональной деятельности провоцирует изменения физиологического и психологического состояния и оказывает негативное воздействие на показатели концентрации и истощаемости внимания по окончании данной ситуации.

Материалы и методы

Выборка исследования состояла из 12 тренеров по восточным единоборствам (каратэ, айкидо, кобудо и др.), мужчин в возрасте 31-47 лет, имеющих стаж тренерской деятельности от 8 лет и ведущих детско-юношеские группы.

В исследовании использовались психологические и психофизиологические методы, направленные на диагностику уровня стресса и параметров внимания. Так как стресс является комплексным состоянием, содержащим психические, физиологические и поведенческие компоненты [6], для диагностики уровня стресса был использован набор количественных и качественных методик, характеризующих каждую из данных составляющих. В качестве физиологического показателя измерялась частота сердечных сокращений (измерение производилось при помощи электронного тонометра TENSIVAL DUO CONTROL LARGE). Кроме того, применялись методики самоотчета: шкала ситуативной тревожности Ч. Д. Спилбергера, адаптированная Ю. Л. Ханиным, и методика САН. Наряду с количественными методиками использовалась качественная проективная методика «Свободный рисунок», выявляющая характеристики психоэмоционального состояния на основе особенностей выполнения рисунка. Проективная методика была применена для выявления бессознательного компонента стрессового состояния. Определение показателей концентрации и истощаемости произвольного селективного зрительного внимания осуществлялось при помощи буквенного варианта корректурной пробы.

Были предусмотрены 3 ситуации исследования: во время соревнований, являющихся, по нашему предположению, источником психологического стресса; после соревнований, т.е. по окончании стрессогенной ситуации профессиональной деятельности, и после тренировки, рассматриваемой в качестве стандартной ситуации профессиональной деятельности. Поскольку в исследовании был сделан акцент на психологический стресс, диагностика уровня

стресса в ходе тренировки, включающей физическую активность, не проводилась. Таким образом, исследование состояло из трех этапов:

1) была проведена экспресс-диагностика уровня стресса в ходе соревнований (измерена частота пульса и проведен рисуночный тест);

2) был определен уровень стресса (измерена частота пульса, проведен рисуночный тест, методика САН, шкала ситуативной тревожности Ч. Спилбергера) и измерены концентрация и истощаемость внимания после соревнований;

3) был определен уровень стресса (измерена частота пульса, проведен рисуночный тест, методика САН, шкала ситуативной тревожности Ч. Спилбергера) и измерены концентрация и истощаемость внимания после обычной тренировки.

Статистическая обработка полученных результатов была осуществлена в программе SPSS Statistics 17.0 при помощи непараметрических критериев: критерия Вилкоксона и критерия знаков.

Результаты и обсуждение

По итогам исследования были получены следующие результаты (см. Таблицу 1).

Таблица 1.

Медианы показателей в разных ситуациях исследования

	После тренировки	На соревнованиях	После соревнований
ЧСС	60.75	95.5**	79.5*
Неосознаваемая тревожность	21	23**	21.5
Ситуативная тревожность	34.5	—	40.5*
Самочувствие	5.45	—	5.3
Активность	4.9	—	5.3
Настроение	5.45	—	5.35
Концентрация внимания	98.5	—	94.5*
Истощаемость внимания	2	—	3*

Примечание:

* есть статистически достоверные отличия ($p < 0.05$) от показателей после тренировки;

** есть статистически достоверные отличия ($p < 0.05$) от показателей после тренировки и после соревнований.

Анализ полученных результатов показал, что на соревнованиях, по сравнению со стандартными тренировками, частота сердечных сокращений тренеров значительно увеличилась. Также было зафиксировано повышение неосознаваемой тревожности по методике «Свободный рисунок». Измерение ЧСС и проведение рисуночного теста было направлено на определение уровня стресса на физиологическом (вегетативном) и бессознательном (проявляющемся через моторику) уровнях. Приведенные данные показывают, что на обоих уровнях произошли изменения. Следовательно, можно говорить о стрессовом состоянии во время соревнований.

После соревнований было отмечено снижение уровня стресса по вегетативному и моторному параметрам. Неосознаваемая тревожность возвращалась к исходным показателям, однако ЧСС была выше, чем после тренировки. Испытуемые осознанно не отмечали измене-

ний в собственном состоянии (самочувствии, активности, настроении), но наблюдалось повышение уровня ситуативной тревожности. Ситуация оценивалась ими как напряженная, следовательно, присутствовал субъективный компонент стресса. Эти данные свидетельствуют о том, что после соревнований тренеры не возвращаются к состоянию покоя: сохраняется повышенный уровень стресса.

Показатели концентрации и истощаемости внимания, полученные после соревнований, изменились по сравнению с показателями после тренировки. Способность концентрировать зрительное внимание после соревнований снизилась, хотя, в целом, осталась выше среднестатистических значений. Истощаемость увеличилась. Данные изменения, несомненно, связаны со стрессовым состоянием, в котором находился тренер в процессе соревнований, и вызваны общим утомлением.

Таким образом, рассмотренные показатели (вегетативный, моторный, субъективный, когнитивный) выявили изменения уровня стресса и его отдельных компонентов в разных ситуациях исследования. На основании приведенной интерпретации можно сделать несколько обобщений относительно воздействия стрессогенной ситуации профессиональной деятельности на организм и психику и ее влияния на внимание:

1. Во время соревнований тренеры находятся в стрессовом состоянии.
2. На соревнованиях наблюдается резкое учащение частоты сердечных сокращений и высокий уровень неосознаваемой тревожности. Эти показатели, а также тот факт, что по окончании соревнований неосознаваемая тревожность возвращается к нормальному уровню, позволяют предположить, что соревнования создают условия для возникновения измененного состояния сознания.
3. В результате пребывания в стрессогенной ситуации соревнований происходят негативные изменения внимания: концентрация внимания снижается, а истощаемость увеличивается.
4. После соревнований сохраняются некоторые компоненты стрессового состояния (повышенная ЧСС, ситуативная тревожность, пониженные показатели внимания), что говорит об общем утомлении и истощении ресурсов.

Заключение

В исследовании было обнаружено, что профессиональный стресс спортивных тренеров представляет собой комплекс напряженности, охватывающий различные сферы – от физиологической до когнитивной – и оказывающий на них деструктивное влияние. В частности, пребывание в стрессогенной ситуации профессиональной деятельности является причиной ухудшения внимания.

Соотнося данные результаты с поставленными в исследовании проблемами, можно констатировать, что профессиональный стресс, в силу оказываемого им негативного влияния, является фактором профессионального риска в тренерской деятельности. Во-первых, повышенный уровень стресса представляет угрозу для безопасности жизнедеятельности и продуктивности деятельности, требующей внимания, непосредственно после стрессогенной ситуации. Во-вторых, частое пребывание в стрессогенных условиях, являющееся составляющей тренерской деятельности, ведет к истощению запасов психической энергии, что может стать причиной соматических и психических заболеваний.

Кроме того, необходимо подчеркнуть, что в данной работе тренерская деятельность была рассмотрена в качестве примера профессиональной деятельности, содержащей стрессогенные ситуации. Полученные результаты дают основание предположить, что подобные последствия профессионального стресса возникают и у представителей других специальностей.

Тем самым, затронутая проблема профессионального стресса заслуживает более пристального внимания специалистов в области психофизиологии и медицины. С одной сторо-

ны, акцентируется актуальность разработки и внедрения в практику методов профилактики и коррекции профессионального стресса. Например, одним из перспективных направлений является обучение навыкам регуляции психического и функционального состояния, осуществляемое посредством тренинга саморегуляции при помощи биологической обратной связи [12]. С одной стороны, требуется проведение исследований сходной тематики в других профессиональных отраслях.

В данной научной работе использованы результаты, полученные в ходе выполнения проекта «Исследование связи внимания и восприятия с особенностями темперамента», выполненного в рамках программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2011 году.

Литература:

1. Алексеев А. В. Психофизическое здоровье тренеров // Вестник спортивной медицины России. – 1997. – № 2 (15). – с. 39.
2. Арутюнян Р. К. Психологические сдвиги в предстартовом состоянии у спортсменов и тренеров (по данным ЭЭГ) // Теория и практика физической культуры. – 1973. – № 8. – с. 11-14.
3. Бодров В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 528 с.
4. Величковский Б. М. Когнитивная наука: Основы психологии познания. В 2 т. Т. 1. – М.: Смысл, 2006. – 448 с.
5. Ильин Е. П. Психология спорта. – СПб.: Питер, 2008. – 352 с.
6. Ильин Е. П. Психофизиология состояний человека. – СПб.: Питер, 2005. – 412 с.
7. Канеман Д. Внимание и усилие. – М.: Смысл, 2006. – 288 с.
8. Киршбаум Э. И., Еремеева А. И. Психические состояния. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1990. – 144 с.
9. Киселев Ю. Я. О причине соревновательного эмоционального стресса // Материалы всесоюзного симпозиума «Психический стресс в спорте» (июнь 1973) / Под ред. Б. А. Вяткина. – Пермь: б.н., 1973. – с. 17-18.
10. Китаев-Смык Л. А. Психология стресса: Психологическая антропология стресса. – М.: Академический проект, 2009. – 943 с.
11. Наенко Н. И. Психическая напряженность. – М.: Изд-во МГУ, 1976. – 112 с.
12. Напалков Д. А., Коликов М. Б., Ратманова П. О., Рамендик Д. М., Евина Е. И., Колесникова О. В., Фонсова Н. А., Латанов А. В., Шиян В. В., Шульговский В. В. Диагностика и оптимизация психофизиологического состояния стрелка // Медико-биологические технологии повышения работоспособности в условиях напряженных физических нагрузок. Выпуск 3. – М.: ООО «Анита Пресс», 2007. – с. 117-129.
13. Николаев А. Н. Психология тренерской деятельности в детско-юношеском спорте: диссерт. ... докт. психол. наук. – СПб., 2005. – 401 с.
14. Попов Д. В. Взаимосвязь предстартовых состояний тренера и спортсмена (на материале единоборств): диссерт. ... канд. психол. наук. – СПб., 2002. – 186 с.
15. Sharit J., Salvendy G. Occupational stress: review and reappraisal // Human Factors. – 1982. – Vol. 24. – p. 129-162.
16. Spilberger C. D. Stress and anxiety in sport // Anxiety in sports: an international perspective / Ed. by Hackfort D. and Spilberger C. D. (The Series in health psychology and behavioural medicine). – NY: Taylor and Francis, 1990. – p. 3-18.
17. Lazarus R. S. Theory-based stress measurement // Psychological Inquiry. – 1990. – Vol. 1. – No 1. – p. 3-13.

Поступила в редакцию: 30.09.2011 г.

Сведения об авторах

Е.С. Осокина – студентка 2 курса магистратуры факультета психологии НИУ ВШЭ, стажер-исследователь НУГ когнитивной психофизиологии НИУ ВШЭ.

Е-mail: eosokina@hse.ru

Д.М. Рамендик – кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, доцент факультета психологии НИУ ВШЭ.

Е-mail: dramendik@hse.ru