

УДК 159.91:613.6.02(571.122)

ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ПЕДАГОГОВ ХМАО-ЮГРЫ

Багнетова Е.А.*ГОУ ВПО ХМАО-Югры «Сургутский государственный педагогический университет»,
Сургут, e-mail: e.bagnetova@gmail.com*

В статье рассматриваются результаты изучения показателей функционального и психологического состояния педагогов, проживающих в климатоэкологических условиях Среднего Приобья. Представлены данные межгруппового сравнения показателей качества жизни, эмоционального выгорания, индекса функциональных изменений и уровня организационного стресса педагогов, работающих в школе и вузе (n = 150), а также взаимовлияния исследуемых показателей. Получены данные о том, что развитие эмоционального выгорания зависит как от показателей качества жизни учителей и преподавателей, так и от уровня организационного стресса в профессиональной педагогической среде. Обнаружено, что индекс функциональных изменений (ИФИ) связан связями средней силы с показателями качества жизни, эмоционального выгорания и организационного стресса. Наиболее сильные корреляционные связи выявлены между показателями организационного стресса и профессионального выгорания педагогов, между ИФИ и продолжительностью проживания в условиях Севера.

Ключевые слова: показатели функционального и психологического состояния педагогов, эмоциональное выгорание, качество жизни, профессиональный стресс, Север

SCORE SOME PARAMETERS OF PSYCHOLOGICAL AND FUNCTIONAL STATUS OF THE BODY OF EDUCATORS KHMAO-UGRA

Bagnetova E.A.*Surgut State Pedagogical University, Surgut, e-mail: e.bagnetova@gmail.com*

The article discusses the results of a study of functional and psychological teachers' living in the climatic conditions of the Middle Priobye. The results of inter-group comparisons of quality of life, emotional Burnout, index changes and the level of organizational stress teachers working at schools and universities (n = 150), as well as the mutual influence of the studied parameters. There is evidence that the development of Burnout depends both on the quality of teachers' and professors' lives, and the level of organizational stress in professional pedagogic environment. It is found that the index changes (IPR) is medium strength relationships with quality of life, burnout and organizational stress. The strongest correlations are identified among indicators of organizational stress and burnout of teachers between IPR and the duration of their stay in the North.

Keywords: indicators of functional and psychological state educators, job burnout, quality of life, professional stress, North

Происходящие в последние годы активные преобразования современной образовательной среды актуализируют необходимость изучения существующих рисков, влияющих на здоровье не только учащихся, но и педагогов. Интерес к профессиональным стрессам в педагогической сфере связан с их негативным влиянием на всех участников образовательного процесса. Отдельного внимания заслуживает изучение данной проблемы в специфических условиях климатоэкологических рисков северного региона. Повседневная профессиональная деятельность педагогов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (ХМАО-Югры), относящегося к нефтегазодобывающей территории Среднего Приобья, протекает на фоне воздействия сложных природных и антропогенных факторов, предъявляющих серьезные нагрузки к адаптивным возможностям организма, провоцирующих напряжение регуляторных систем, неэкономное расходование и быстрое истощение функциональных резервов [6, 7]. Подавля-

ющая часть населения данного региона являются мигрантами из других областей России, более благополучных в климато-гелиогеофизическом отношении. В этой связи особый интерес вызывает изучение показателей функционального и психологического состояния педагогов не только в аспекте профессиональных факторов риска, но и в соотнесении с продолжительностью проживания в условиях северного региона.

Выявление причин развития стресса актуально для любой организации, а образовательного учреждения в особенности, так как неблагоприятное психоэмоциональное состояние педагогов самым непосредственным образом отражается на учащихся и качестве обучения. Существенное значение имеет отделение внутренних стресс-факторов, за которые несет ответственность администрация и коллектив в целом, от внешних воздействий (образовательные реформы, климатоэкологические риски и др.), не зависящих от особенностей функциони-

рования и межличностного взаимодействия в организации. Отдельный интерес представляет выявление тех стресс-факторов и психологических состояний, которые оказывают влияние на показатели функциональных систем организма.

Для оценки функционального состояния ССС, отражающего степень адаптированности к различным условиям жизнедеятельности (в том числе региональным, профессиональным), в нашем исследовании вычислялся индекс функциональных изменений (ИФИ), который как комплексный интегральный показатель позволяет оценить уровень функционирования системы кровообращения с учетом возрастных и роста-весовых отношений.

Необходимость изучения развития синдрома эмоционального выгорания (ЭВ) у педагогов обусловлена тем, что они относятся к категории лиц коммуникативных профессий, наиболее подверженных риску его возникновения [1, 4, 5]. Наличие симптомов выгорания у сотрудника связывают не столько с личными проблемами человека, сколько с неблагополучием профессиональной атмосферы в организации [1]. В этой связи возникает необходимость в изучении тех внутриорганизационных факторов трудовой среды, которые могут оказывать непосредственное влияние на развитие состояния эмоционального выгорания. Для их выявления в нашей работе был использован опросник Маклина по определению уровня организационного стресса (ОС).

Для отделения объективно существующих факторов риска профессиональной среды от личностного, субъективного восприятия педагогами различных сторон своей жизни, включая работу, мы исследовали показатели качества жизни (КЖ).

Цель исследования заключалась в изучении взаимовлияния показателей функционального и психологического состояния педагогов ХМАО-Югры в аспекте оценки факторов риска профессиональной и региональной среды.

Материалы и методы исследований

В исследовании участвовали 150 педагогов женского пола в возрасте от 25 до 60 лет (75 учителей школы и 75 преподавателей вуза). Исследование наблюдательное, аналитическое, одномоментное. Выборка стратифицированная, простая, случайная. Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета статистических программ «Statistica 8.0» и «Биостатистика 4.03» с учетом нормальности распределения выборки [3]. Определение объема выборки проводилось с помощью статистического расчета при доверительной надежности 95%. Анализ взаимосвязей переменных осуществлялся

методом ранговой корреляции Спирмена (r_s). Сравнение 2-х независимых выборок осуществлялось с помощью непараметрического двустороннего критерия Манна-Уитни (T).

Обзор причин возникновения профессионального и других видов стресса определил выбор нижеприведенных методик исследования.

1. Методика определения индекса функциональных изменений Р.М. Баевского (2001) позволяет определить адаптационный потенциал системы кровообращения. ИФИ (баллы) = $0,011(ЧСС) + 0,014(САД) + 0,008(ДАД) + 0,014(V) + 0,009(MT) - 0,009(P) - 0,27$, где ЧСС – частота сердечных сокращений в покое (уд./мин); САД и ДАД – величины систолического и диастолического артериального давления в покое (мм рт. ст.); V – возраст (лет); MT – масса тела (кг); P – длина тела (см). Для отнесения обследованных к различным классам функциональных состояний была использована следующая шкала: удовлетворительная адаптация сердечно-сосудистой системы не превышала 2,10 балла, напряженные механизмы адаптации – 2,11-3,20 балла, неудовлетворительная адаптация – 3,21-4,30 балла, срыв адаптации – более 4,31 балла.

2. Шкала оценки качества жизни в модификации Н.Е. Водопьяновой. Методика включает в себя вопросы, характеризующие степень удовлетворенности человека 36 аспектами его жизни. Итоговые показатели качества жизни респондентов распределяются по 9 шкалам («Работа», «Личные достижения», «Здоровье», «Общение», «Поддержка», «Оптимистичность», «Напряженность», «Самоконтроль», «Отсутствие сильных негативных переживаний») и оцениваются от 4 до 40 баллов. Чем меньше величина баллов, тем ниже удовлетворенность качеством жизни в данной области. Итоговая оценка позволяет определить уровень удовлетворенности КЖ: очень низкий (депрессивный), низкий, средний, высокий.

3. Оценка эмоционального выгорания по тесту К. Маслач и С. Джексона позволяет выделить три уровня его развития: низкий, средний и высокий. Ведущие симптомы «выгорания» отражены в трех субшкалах: деперсонализация (от 0 до 30 баллов), редукция личных достижений (от 0 до 48 баллов), эмоциональное истощение (от 0 до 54 баллов). Чем больше баллов набрано по субшкалам «Деперсонализация» и «Эмоциональное истощение», тем хуже эмоциональное состояние обследуемого. Чем больше баллов по субшкале «Редукция личных достижений», тем ниже уровень «выгорания».

4. Шкала организационного стресса Маклина. Методика позволяет определять устойчивость к организационному стрессу, оценивая сформированность пяти показателей: «Способность самопознания», «Широта интересов», «Принятие ценностей других», «Гибкость поведения», «Активность и продуктивность». Оценочная шкала опросника имеет размерность от 20 до 100 баллов. Чем меньше суммарный показатель ОС, тем выше толерантность, а чем он больше, тем сильнее предрасположенность к переживанию дистресса и различным стресс-синдромам.

5. Специально разработанный опросник, позволяющий выявить стаж работы в системе образования, продолжительность проживания в условиях Севера, физическую активность и другие особенности образа жизни.

Результаты исследований и их обсуждение

Средние значения индекса функциональных изменений у преподавателей ($2,54 \pm 0,04$) и учителей ($2,52 \pm 0,05$ балла) свидетельствуют о напряжении механизмов функционирования сердечно-сосудистой системы. У 9,33% педагогов вуза и 18,66% учителей ИФИ соответствует физиологическим величинам. Неудовлетворительная адаптация ССС выявилась у 5,33% педагогов обеих групп, у остальных – напряжение механизмов адаптации сердечно-сосудистой системы. В группе преподавателей с удовлетворительной адаптацией ССС средний возраст составляет $28,43 \pm 4,07$ лет, с напряженной – $35,64 \pm 9,40$, с неудовлетворительной – $45,66 \pm 9,45$. В группе учителей: $30,93 \pm 6,46$ лет, $43,91 \pm 8,95$ и $59,00 \pm 5,56$ соответственно. Коэффициент корреляции между ИФИ и возрастом участников исследования составил $r_s = 0,49$ у преподавателей и $r_s = 0,51$ у учителей; между ИФИ и стажем работы в системе образования $r_s = 0,41$ и $r_s = 0,43$ соответственно.

Из общего числа обследованных учителей и преподавателей с удовлетворительной адаптацией ССС 47,61% в возрасте до 30 лет, 38,09% – от 31 до 35 лет, 14,29% – от 36 до 44 лет. Очевидная на первый взгляд связь между ИФИ и возрастом при дальнейшем рассмотрении выявила, что во второй выделенной возрастной категории около половины педагогов имели регулярную физическую активность, в третьей – все. Дальнейший корреляционный анализ позволил обнаружить связь средней силы индекса функциональных изменений с продолжительностью проживания в условиях Севера: у преподавателей $r_s = 0,54$, у учителей $r_s = 0,56$.

Итоговый показатель качества жизни (ИПКЖ) обследованных соответствует среднему уровню (у учителей – $25,56 \pm 0,45$, преподавателей – $26,04 \pm 0,57$ балла, без статистически значимых различий между ними). Анализ удовлетворенности отдельными аспектами КЖ выявил соответствие исследуемых шкал среднему уровню. Из всех показателей только оценка качества общения наиболее приближена к высокому уровню, особенно у преподавателей. Низкий уровень ИПКЖ обнаружен у 12,00% преподавателей и 10,66% учителей, высокий – у 17,33% и 13,33%, у остальных – средний. Очень низкого (депрессивного) уровня удовлетворенности составляющими КЖ не было выявлено ни у одного из обследованных. В группе педагогов вуза прослеживаются связи средней силы между ИФИ и такими показателями КЖ, как присутствие

негативных эмоций ($r_s = -0,34$), эмоциональной напряженности ($r_s = -0,35$); в группе учителей – между сформированностью шкалы КЖ «Удовлетворенность здоровьем» и ИФИ ($r_s = -0,34$).

Из трех исследуемых шкал выгорания показатель симптома «Эмоциональное истощение» у преподавателей вуза соответствует практически высокому уровню сформированности ($24,29 \pm 1,01$ балла), у школьных учителей – среднему ($21,96 \pm 0,88$ балла). По шкале «Деперсонализация»: у преподавателей вуза – высокий уровень формирования ($10,49 \pm 0,55$ балла), у педагогов школы – средний ($9,43 \pm 0,46$). Показатели шкалы «Редукция личных достижений» статистически значимо различаются между группами ($T = 1,984$, $p = 0,047$) и у преподавателей соответствуют высокому уровню развития «выгорания» ($29,14 \pm 0,70$ балла), у учителей – среднему ($30,91 \pm 0,62$ балла). Выявлена взаимосвязь между ИФИ и сформированностью шкал «Эмоциональное истощение» (у преподавателей вуза $r_s = 0,41$, у учителей $r_s = 0,35$).

Степень сформированности организационного стресса у преподавателей ($55,76 \pm 0,97$ балла) и учителей ($55,21 \pm 1,05$ балла) соответствует высокому уровню развития. Чем выше уровень ОС, тем ниже удовлетворенность отдельными составляющими качества жизни: у преподавателей – личными достижениями ($r_s = -0,45$), наличием поддержки ($r_s = -0,38$), уровнем напряженности ($r_s = -0,39$), отсутствием негативных эмоций ($r_s = -0,47$); у учителей – работой ($r_s = -0,48$), личными достижениями ($r_s = -0,38$), здоровьем ($r_s = -0,32$) и наличием поддержки ($r_s = -0,33$). Коэффициент корреляции между ИФИ и уровнем организационного стресса составил: $r_s = 0,43$ у преподавателей вуза и $r_s = 0,22$ у учителей.

В результате корреляционного анализа показателей качества жизни и симптомов выгорания в группе учителей школы было обнаружено следующее:

1) формирование симптома эмоционального истощения отрицательно связано с итоговым показателем качества жизни (ИПКЖ) и такими его составляющими, как удовлетворенность работой, личными достижениями, здоровьем, общением, поддержкой;

2) чем выше уровень деперсонализации, тем ниже ИПКЖ и меньше удовлетворенность работой и общением;

3) формирование шкалы «Редукция личных достижений» связано связью слабой силы с удовлетворенностью работой и качеством общения с друзьями и близкими (таблица).

Корреляция параметров качества жизни и симптомов выгорания педагогов

Показатели	Учителя школ, n = 75			Преподаватели вуза, n = 75		
	1	2	3	1	2	3
Работа (карьера)	-0,54	-0,43	0,24	-0,41		
Личные достижения и устремления	-0,35			-0,46	-0,33	
Здоровье	-0,45			-0,42		
Общение с друзьями (близкими)	-0,39	-0,34	0,24			
Поддержка	-0,37			-0,43	-0,34	
Оптимистичность						
Отсутствие напряженности				-0,42		
Самоконтроль				-0,39		
Отсутствие сильных негативных эмоций				-0,45		
ИПКЖ	-0,49	-0,34		-0,51	-0,32	

Пр и м е ч а н и е : ИПКЖ – итоговый показатель качества жизни. Симптомы профессионального выгорания: 1 – эмоциональное истощение; 2 – деперсонализация; 3 – редукция личных достижений.

Корреляционный анализ исследуемых показателей в группе преподавателей вуза выявил следующее:

1) между развитием симптома эмоционального истощения и всеми показателями качества жизни, кроме удовлетворенности общением и оптимистичностью, обнаружена отрицательная связь средней силы;

2) формированию симптома деперсонализации способствует неудовлетворенность личными достижениями и поддержкой (таблица).

Проведенное исследование показало, что среднее значение ИФИ педагогов школы и вуза соответствует напряжению регуляторных систем организма. Выявлена связь между ростом ИФИ и развитием профессионально обусловленных состояний: эмоционального выгорания и организационного стресса. ИФИ коррелирует также с такими показателями качества жизни педагогов, как здоровье, эмоциональная напряженность, присутствие негативных эмоций. Наибольшие коэффициенты корреляции выявлены между ИФИ и продолжительностью проживания в условиях ХМАО-Югры, что дает основание рекомендовать исследователям в северных регионах обращать внимание не только на сформированность изучаемых показателей как таковых, но и их связь с продолжительностью проживания в условиях Севера. В старшей возрастной группе обследован-

ных ИФИ соответствует физиологическим величинам у педагогов с регулярной физической активностью, что еще раз подтверждает значение этого фактора образа жизни для сохранения здоровья.

Выявленный высокий уровень организационного стресса свидетельствует о неблагоприятной адаптации педагогов к существующим требованиям профессиональной деятельности. По данным некоторых авторов, высокий уровень ОС связан с предрасположенностью к развитию стресс-синдромов и коронарных заболеваний [1], что подтверждается в нашем исследовании обнаруженной связью средней силы ОС с симптомами эмоционального выгорания и ИФИ. Известно, что чем выше изменчивость того или иного фактора и меньше времени у организма для адаптации, тем тяжелее воздействие на функциональные системы организма и острее его ответная реакция [6, 7]. В образовательной среде в последние десятилетия организационные изменения и инновационные процессы происходят непрерывно, в то время как адаптационный потенциал, запас прочности функциональных систем организма, устойчивость психики у каждого человека различны, имеют свои особенности и ограничения. Освоение педагогами новых видов деятельности на протяжении длительного времени, по мнению ряда исследователей, может являться причиной повышенного психического напряжения и развития орга-

низационного стресса [2, 8]. Так как в северных регионах трудовые нагрузки протекают на фоне повседневного климатоэкологического дискомфорта, дополнительные стрессы в виде активного многолетнего внедрения инноваций могут проявляться напряжением регуляторных систем организма, что и выявлено в нашем исследовании. Обнаружено соответствие показателей эмоционального выгорания высокому и среднему уровням подтверждает наличие стресс-факторов в профессиональной деятельности педагогов. Выявлено, что развитие эмоционального выгорания зависит как от показателей качества жизни педагогов, так и от уровня организационного стресса профессиональной среды, но между ЭВ и ОС наблюдаются более сильные корреляционные связи.

Кроме внешних стрессогенных факторов на здоровье педагогов влияет и собственное психоэмоциональное состояние, удовлетворенность и особенности восприятия различных составляющих качества жизни, о чем свидетельствуют выявленные в исследовании связи средней силы между показателями КЖ и ЭВ, КЖ и ИФИ. Индивидуальные реакции на проблемные ситуации во многом зависят от личностных характеристик профессионала. В этой связи в профилактическую деятельность учебных учреждений необходимо включать не только мероприятия по уменьшению организационного стресса, но и повышению стрессоустойчивости учителей и преподавателей.

Список литературы

1. Водопьянова Н.Е. Синдром выгорания: дидактика и профилактика / Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова. – СПб.: Питер, 2008. – 336 с.
2. Бабанов, С.А. Профессия и стресс: синдром эмоционального выгорания // Главврач. – 2011. – № 9. – С. 50-57.

3. Гланц С. Медико-биологическая статистика / пер. с англ. – М., Практика, 1998. – 459 с.

4. Куликов Л.В. Виды трудового стресса / Л.В. Куликов, О.А. Михайлова. – Казань: КазГПУ, 2004. – С. 21-23.

5. Мескон М. Основы менеджмента / Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. / пер. с англ. – М.: Дело, 2009. – 672 с.

6. Хаснулин В.И. Введение в полярную медицину. – Новосибирск: СО РАМН, 1998. – 337 с.

7. Хрущев В.А. Здоровье человека на Севере. – М.: Астра, 1994. – 186 с.

8. Cooper C.L. Organizational Stress / C.L. Cooper, P.J. Dewe, M.P. O'Driscoll. – Thousand, London, New Dehli, 2001. – 334 p.

References

1. Vodopyanova N.E., Starchenkova E.S. Sindrom vygoraniya: didaktika i profilaktika [Burnout Syndrome: curriculum and prevention]. St. Petersburg: Peter, 2008. 336 p.

2. Babanov S.A. Glavvrach, 2011, no 9, pp. 50-57.

3. Glants S. Mediko-biologicheskaya statistika [Biomedical statistics]. Moscow, Practice, 1998. 459 p.

4. Kylikov L.V., Michaylova O.A. Vidy trudovogo stressa [Types of employment stress]. Kazan, KazGPU, 2004. 21-23 pp.

5. Meskon M., Albert M., Khedouri F. Osnovy menedzhmenta [Basics of management]. Moscow, Business, 2009. 672 p.

6. Khasnulin V.I. Vvedenie v polyarnuyu meditsinu [Introduction to polar medicine]. Novosibirsk, RAMS, 1998. 337 p.

7. Khruschev V.A. Zdorove cheloveka na Severe [Human health in the North]. Moscow, ASTRA, 1994. 186 p.

8. Cooper C.L. Dewe P.J., O'Driscoll M.P. Organizational Stress – Thousand, London, New Dehli, 2001. – 334 p.

Рецензенты:

Литовченко О.Г., д.б.н., профессор кафедры физиологии, ГБОУ ВПО «Сургутский государственный университет ХМАО-Югры», г. Сургут;

Логинов С.И., д.б.н., профессор кафедры медико-биологических основ физической культуры, ГБОУ ВПО «Сургутский государственный университет ХМАО-Югры», г. Сургут.

Работа поступила в редакцию 10.06.2014.